



**REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD**

**SAMOSTALNA SLUŽBA ZA PRAĆENJE I
UBLAŽAVANJE POSLJEDICA NEPOGODA**

SAMOSTALNA SLUŽBA ZA DALJINSKA MJERENJA

GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA SUSTAVA OBRANE OD TUČE

RAD OBRANE OD TUČE PO ŽUPANIJAMA

U 2016. GODINI



ZAGREB, 2016.

IZVJEŠTAJE IZRADILI:

VELIMIR OSMAN, dipl.inž., voditelj Samostalne sl. za praćenje i ublaž. posljedica nepogoda

DAMIR PETI, dipl.inž., voditelj Samostalne službe za daljinska mjerenja

ZORISLAV GERBER, dipl.inž., voditelj Odjela za operativne podloge i podršku sustavu OT

ZLATKO MARKOVIĆ, dipl.inž., viši stručni savjetnik u Odjelu za analize i stručnu podršku

OBRADA I OBLIKOVANJE TABLIČNIH PODATAKA: BAZA PODATAKA "OPERATIVA"

Ostala programska podrška:

Microsoft Office, Paradox for Windows, CorelDraw

SADRŽAJ

<i>Sažetak</i>	2
<i>GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA SUSTAVA OBRANE OD TUČE U 2016. GODINI</i>	3
<i>Planšeta - Područje djelovanja OT u RH</i>	4
<i>Rad OT po županijama u 2016. godini</i>	45
<i>Tablica - Pregled rada OT po županijama</i>	46
<i>KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA</i>	47
<i>MEĐIMURSKA ŽUPANIJA</i>	61
<i>VARAŽDINSKA ŽUPANIJA</i>	73
<i>ZAGREBAČKA ŽUPANIJA</i>	89
<i>GRAD ZAGREB</i>	109
<i>KARLOVAČKA ŽUPANIJA</i>	119
<i>KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA</i>	129
<i>BJELOVARSKO-BILOGORSKA ŽUPANIJA</i>	145
<i>SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA</i>	165
<i>VIROVITIČKO-PODRAVSKA ŽUPANIJA</i>	181
<i>POŽEŠKO-SLAVONSKA ŽUPANIJA</i>	197
<i>BRODSKO-POSAVSKA ŽUPANIJA</i>	213
<i>OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA</i>	231
<i>VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA</i>	253

SAŽETAK

Rad Samostalne službe za praćenje i ublažavanje posljedica nepogoda u 2016. godini proveden je u suglasju Zakona o sustavu obrane od tuče (NN 53/01), te Plana rada operativne obrane od tuče za 2016. godinu koji je usvojen prihvaćanjem Državnog proračuna početkom 2016. godine.

Sezona operativnog provođenja djelovanja na tučoopasne oblake provodila se od 1. svibnja do 30. rujna 2016. godine.

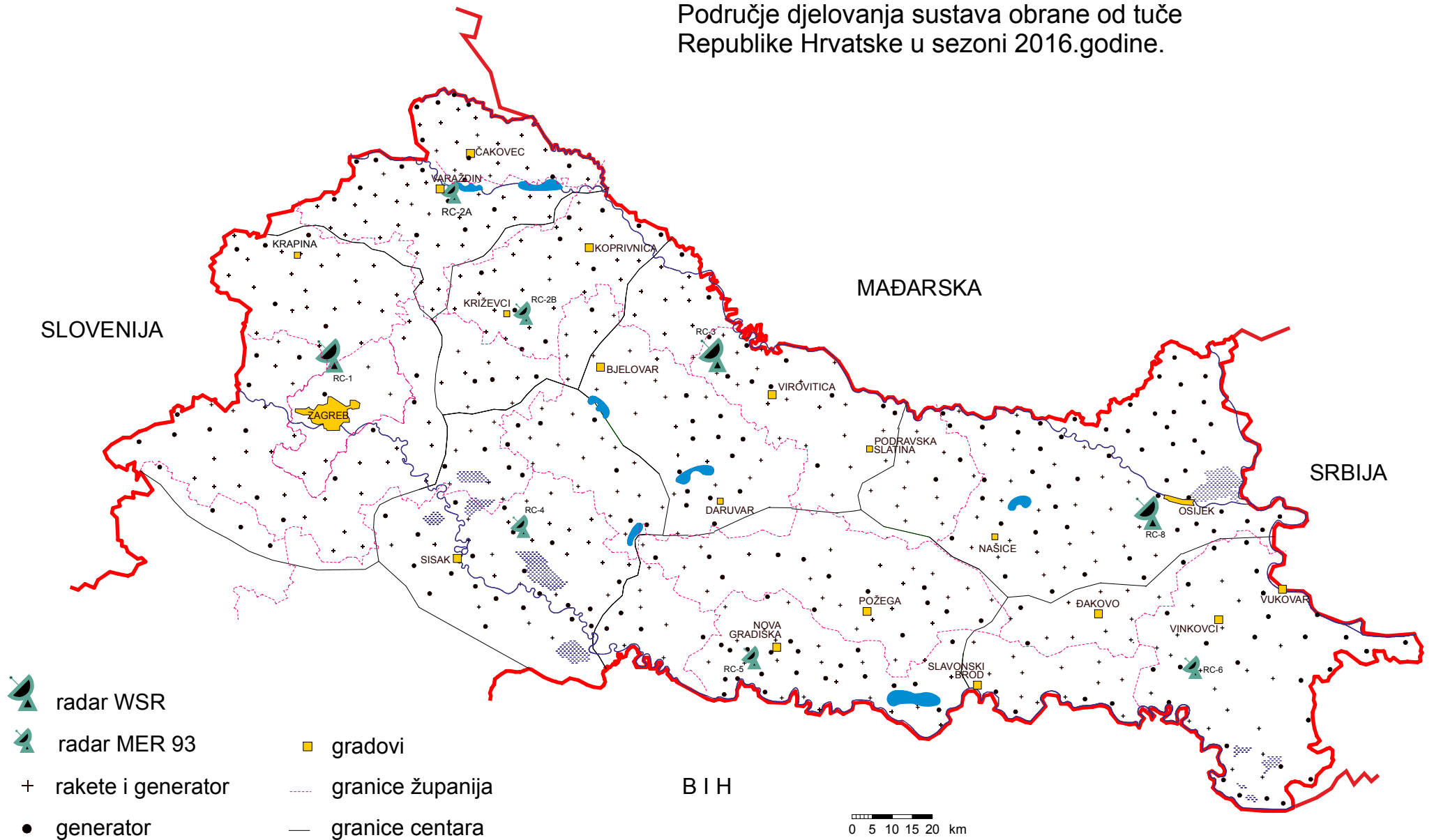
U djelovanjima na branjenom području ukupne površine preko 26 800 km² utrošeno je 1695 meteoroloških raketa i 63 290 litara meteorološke otopine za prizemne generatore. Djelovanje se provodilo s 581 generatorske postaje od kojih je 350 radilo kao raketne/lansirne postaje, a radom postaja upravljalo se s osam radarskih centara.

Ove sezone je u 73 dana bilo vremenskih nestabilnosti na branjenom području ili u neposrednoj blizini, a pojava tučonosnih oblaka (kumulonimbusa) bilo je u 49 dana. U 28 dana bilo je pojave sugradice na ukupno 74 postaje, pojave tuče u 27 dana na 184 postaje, te u 16 dana pojave štete na ukupno 42 postaja.

Ovogodišnja sezona je po utrošku raketa i meteorološke otopine bila ispod prosjeka.

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA
SUSTAVA OBRANE OD TUČE
U 2016. GODINI**

Područje djelovanja sustava obrane od tuče Republike Hrvatske u sezoni 2016.godine.



UVOD

Rad Samostalne službe za praćenje i ublažavanje posljedica nepogoda u 2016. godini proveden je u suglasju Zakona o sustavu obrane od tuče (NN 53/01), te Plana rada operativne obrane od tuče za 2016. godinu koji je usvojen prihvaćanjem Državnog proračuna početkom 2016. godine.

Sezona operativnog provođenja djelovanja na tučoopasne oblake provodila se od 1. svibnja do 30. rujna 2016. godine. I ovogodišnja sezona je po utrošku otopine i raketa ispodprosječna. U djelovanjima na cijelom branjenom području utrošeno je 1695 komada meteoroloških raketa i 63 290 litara meteorološke otopine za prizemne generatore.

Djelovanje se na cijelom branjenom području provodilo s 581 generatorske postaje (u daljnjem tekstu GP), od kojih je 350 radilo kao raketne/lansirne postaje (u daljnjem tekstu LP), na površini od 26 800 km². Na svakoj postaji radile su dvije osobe (na LP raketar i pomoćnik, a na GP poslužitelj i pomoćnik poslužitelja). Radom postaja upravljalo se preko osam radarskih centara (Puntijarka, Varaždin, Trema, Bilogora, Stružec, Gorice, Gradište i Osijek).

Početak sezone na raspolaganju je bilo 83 170 litara otopine za prizemne generatore i 6675 raketa protiv tuče. Postaje su na početku sezone opskrbljene sa 60 litara otopine, te 9 ili 10 raketa, ovisno o tipu raketa. Provedbu poslova operativne obrane od tuče realizirali su službenici Samostalne službe za praćenje i ublažavanje posljedica nepogoda i Samostalne službe za daljinska mjerenja.

Od ukupno 73 dana s nestabilnostima na branjenom području ili u neposrednoj blizini, u 49 dana bilo je potrebe za djelovanjem. U 28 dana je bila pojava sugradice na ukupno 74 postaje, u 27 dana pojava tuče na ukupno 184 postaje, a u 16 dana zabilježena je i šteta na ukupno 42 postaje. Od 49 dana s djelovanjem u sezoni, u 44 dana radilo se prizemnim generatorima, a u 27 dana i raketama protiv tuče.

Sezonu OT 2016. godine obilježile su sljedeće karakteristike:

a) meteorološke

- prema praćenim pokazateljima aktivnosti, obrana od tuče bila je prosječna po broju dana s nestabilnostima (grmljavinom) u usporedbi s pokazateljima niza od 30 godina (1987.-2016.), a po utrošku sredstava djelovanja ispodprosječna (utrošak otopine meteorološkog reagensa i raketa protiv tuče),
- glavnina aktivnosti vezana je uz razdoblja nestabilnosti i najučestalije pojave grmljavinskih olujnih oblaka kumulonimbusa u svibnju, lipnju i srpnju,
- ovogodišnje pojave tuče i zabilježene štete od tuče na branjenom području bile su glavninom ispod prosjeka, dok je najveći intenzitet šteta bio u dijelovima Brodsko-posavske i Požeško-slavonske županije,

b) organizacijske i operativne

- tijekom sezone OT djelovanja su provedena s operativno dovoljnim količinama otopine meteorološkog reagensa,
- operativna djelovanja raketama protiv tuče provodila su se bez ikakvih zastoja, a održavana je stalna popunjenost postaja s korektnom operativnom količinom tijekom cijele sezone,

- tijekom godine, u otvorenim postupcima javne nabave, nabavljeno je 60 000 litara otopine meteorološkog reagensa, a javno nadmetanje za nabavu 1500 komada raketa je u tijeku, (nabava isključivo ovisi o raspoloživosti financijskih sredstava po realiziranim uplatama Županija i Grada Zagreba),
- mjesečne naknade i ostale naknade poslužiteljima postaja za OT isplaćivane su pravovremeno i završavaju se u studenome,
- tijekom godine završeni su postupci dobivanja Odobrenja za rad LP-a od Inspektorata Ministarstva unutarnjih poslova za manji dio lansirnih postaja (za sve ostale LP-e Odobrenja su dobijena prije dvije godine),
- problem neredovitog plaćanja financijskih obveza županija s branjenoga područja i Grada Zagreba, a propisanog temeljem Zakona o sustavu obrane od tuče, nije riješen kroz sve postupke koje vode Županijska državna odvjetništva, niti je do danas došlo do redefiniranja članka 13 spomenutog Zakona s ciljem jasnog definiranja izvora i iznosa financiranja,
- kadrovske stanje Službi koje provode operativne poslove OT je nepovoljno zbog prirodnog odljeva službenika (odlasci u mirovinu), iako nakon dugog razdoblja imamo otvoreno nekoliko natječajâ za prijem službenika na neodređeno vrijeme,
- vozila koja se koriste za rad na terenu su stara, a nabavka novih vozila putem središnje javne nabave ide sporo ili nabave tijekom posljednjih godina uopće nema, što dovodi u pitanje provedbu poslova, a dijelom i sigurnost korištenja.

1. OSTVARENJE PLANA RADA I RAD OBRANE OD TUČE

Svi poslovi na pripremi operativne OT 2016. godine realizirani su pravovremeno u razdoblju od siječnja do svibnja, uz uobičajene tehničke poslove koji se obavljaju svake predsezone.

Realizirana je nabava otopine meteorološkog reagensa (60 000 litara), a u tijeku je nadmetanje za nabavu raketa protiv tuče (1500 komada). Tehnički kvarovi radara i ostale opreme rješavani su odmah po osiguranju potrebnih rezervnih dijelova. Svi zahvati odrađeni su bez zastoja bilo kojega segmenta sustava OT.

Do kraja godine na radarskim centrima nastavlja se rad na pospremanju opreme i skladištenju sredstava djelovanja, poslovima vezanim uz glavne meteorološke postaje, održavanju poligona tučomjera, te obradi podataka.

Sezona je završena prema planu 30. rujna, a nastavljena je poslijesezonskim poslovima na prikupljanju i skladištenju sredstava djelovanja te konzerviranju opreme, što završava sredinom studenoga.

2. PRIPREMNI PERIOD

Počevši od ožujka, pa do početka sezone, uspostavljen je sustav sa svim lokacijama lansirnih i generatorskih postaja koje su aktivne u sezoni OT 2016. godine.

U pripremnom periodu i tijekom sezone realizirani su sljedeći planirani poslovi:

- provedeno je javno nadmetanje za nabavku otopine meteorološkog reagensa i tijekom sezone raketa protiv tuče, nabavka rezervnih dijelova za opremu GP/LP i osiguranje poslužitelja postaja GP/LP
- atestiranje vatrogasnih aparata
- atestiranje gromobranskih instalacija na lansirnim postajama

- kontrolni pregled sustava tehničke zaštite
- servisiranje opreme i sredstava rada radarskih centara
- servisiranje funkcionalnog sustava radio-veza OT
- dekonzerviranje i servisiranje radara
- priprema stručnog materijala za rad RC-a, GP, LP i tučomjernih postaja (TP)
- dobijanje Rješenja za izvođenje glasnog pucanja za sve lansirne postaje od nadležnih Policijskih uprava
- nabavka rezervnih dijelova za lansere i generatore
- nabavka rezervnih dijelova za meteorološke radare
- realizacija najracionalnije kadrovske popunjenosti radarskih centara

3. SEZONA OBRANE OD TUČE

Od 1. svibnja do 30. rujna, kontinuirano, provodilo se djelovanje na tučoopasne oblake u skladu s usvojenim Planom i Zaključkom Vlade Republike Hrvatske.

Radarsku identifikaciju oblaka i koordinaciju rada postaja (GP i LP) provodili su djelatnici osam radarskih centara (Puntijarka, Varaždin, Trema, Bilogora, Stružec, Gorice, Gradište i Osijek) u smjenskom načinu rada. Dežurni meteorolozi pratili su razvoj vremenske situacije i određivali potrebu za rad prizemnim generatorima na određenim područjima djelovanja. S Hrvatskom kontrolom zračne plovidbe koordinirano je djelovanje u raketnim akcijama.

Sve navedene službe radile su u 24-satnom dežurstvu.

Vremenske prilike i djelovanje sustava obrane od tuče u sezoni 2016.

Ove sezone je u 73 dana bilo vremenskih nestabilnosti na branjenom području ili u neposrednoj blizini. U 28 dana bilo je pojava sugradice na ukupno 74 postaje, zatim pojava tuče u 27 dana na 184 postaje, te u 16 dana pojave štete na ukupno 42 postaje.

Ove sezone je u 44 dana bilo akcija sustava obrane od tuče prizemnim generatorima i u 27 dana akcija raketama. U djelovanjima je utrošeno 1695 raketa protiv tuče, od kojih je 7 bilo neispravno. Uz ovo utrošeno je ukupno 63 290 litara otopine za prizemne generatore. Ovogodišnja sezona je po utrošku otopine bila prosječna, a po utrošku raketa ispodprosječna (prosječno od 1993. godine do 2014. godine je 69 285 l otopine meteorološkog reagensa i 3334 rakete).

Pregled djelovanja obrane od tuče za razdoblje od 01.05. do 30.09.2016. godine dan je u Tablici 1 priloga. U Tablici 7 je usporedni pregled parametara aktivnosti OT po mjesecima sezone 2016. godine, zajedno s prosjecima prethodnih 10 godina, a u Tablici 8 i na Slikama 2 i 3 u prilogu prikazane su zbirne godišnje vrijednosti parametara aktivnosti OT u periodu od 1987. do 2016. godine.

Slijedi sažeti pregled vremenskih situacija i djelovanja po mjesecima u sezoni OT 2016. godine.

SVIBANJ

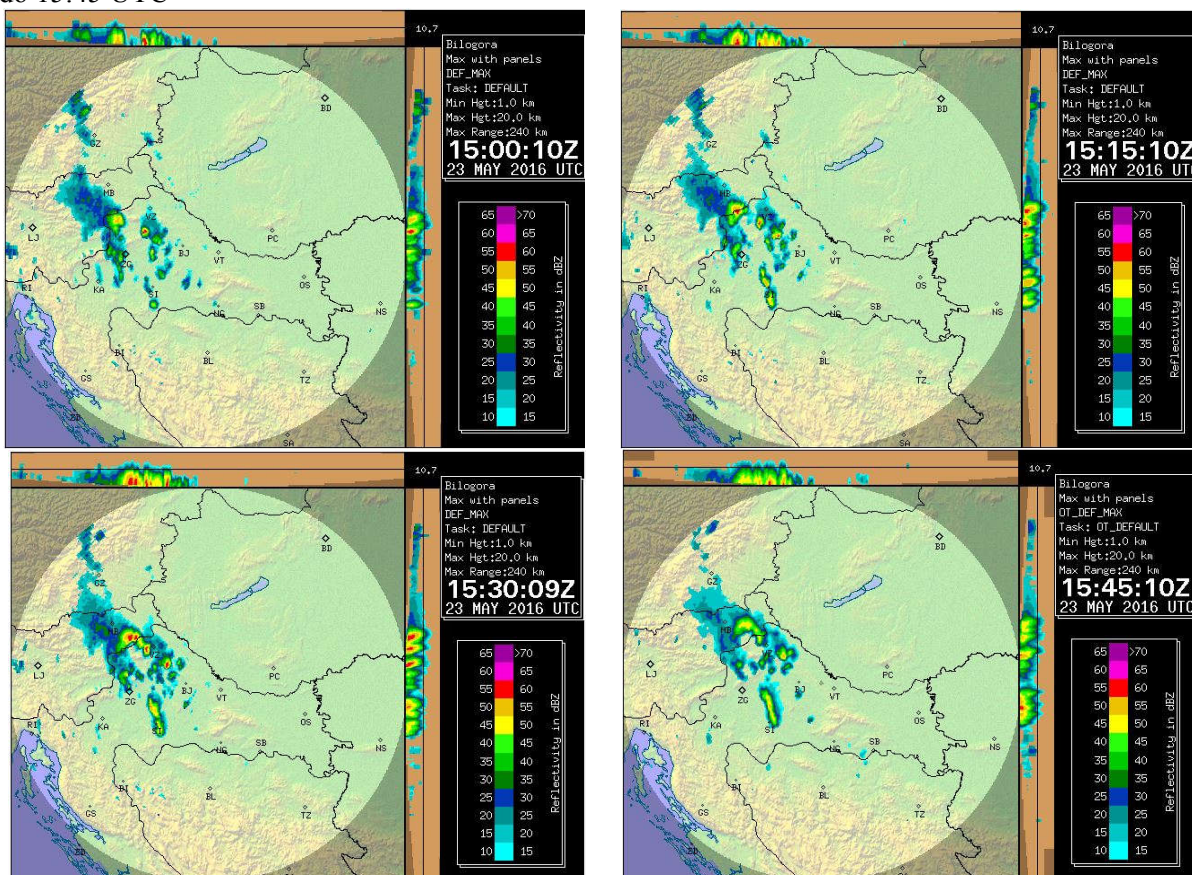
Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja.

Početak sezone je na raspolaganju bilo 83 170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče, i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13 080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa, bez neispravnih. Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najveća šteta po procjeni raketara bila je 29. svibnja na području jednog dijela Bjelovarsko-bilogorske županije, iznosa do 25%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta ili na manjem području.

Akcija 23.05.2016.

Nevrijeme 23. svibnja bilo je posljedica premještanja hladne fronte i visinske doline preko branjenog područja. Nestabilnosti su tijekom poslijepodneva i večeri zahvatile sjeverozapadni i zapadni dio branjenog područja. Tučoopasni oblaci su nailazili iz smjera jugozapada. Najintenzivniji su bili oko 17.30 h na granici sa Slovenijom u Hrvatskom Zagorju i Prigorju. Visine vrha su prelazile 12 km. Od ovih oblaka je na 13 postaja OT bilo sugradice, na 8 tuče, od kojih na jednoj šteta oko 5% po procjeni poslužitelja postaja OT. Tog dana tijekom poslijepodneva i večeri provedeno je djelovanje generatorima na sjeverozapadnom i središnjem dijelu branjenog područja i utrošeno je 1826 l otopine. Djelovanje raketama provedeno je u sjevernom dijelu branjenog područja i utrošeno je 44 komada raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara s RC Bilogora, vremenske situacije 23.05.2016. u vremenu od 15:00 do 15:45 UTC

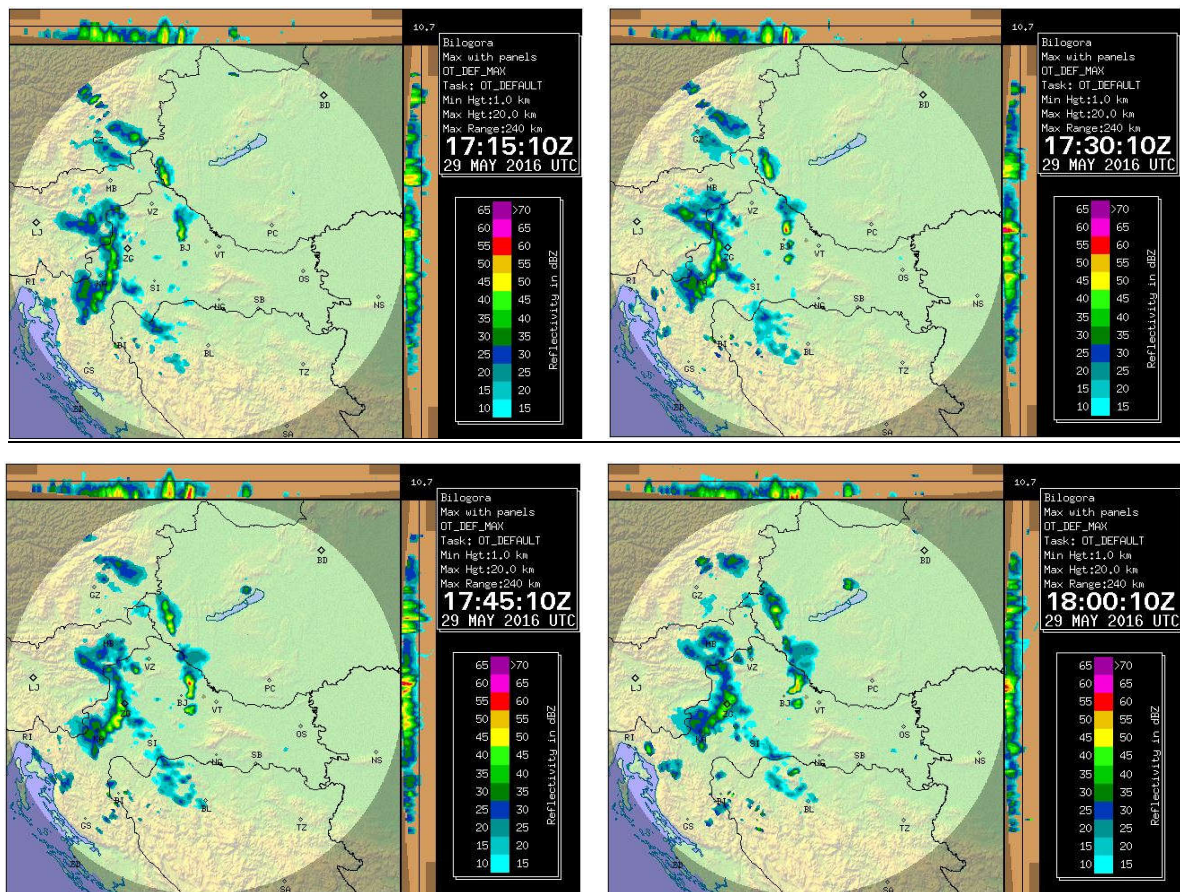


Akcija 29.05.2016.

Nestabilnosti 29. svibnja zahvatile su zapadni i središnji dio branjenog područja tijekom predvečeri. One su bile posljedica približavanja doline sa zapada i pritijecanja vlažnog i nestabilnog zraka u jugozapadnoj struji. Prvi tučoopasni oblaci su se na branjenom području počeli pojavljivati oko 18.00 h. U to vrijeme bili su visine do 10 km i reflektivnosti oko 45 dBZ. Najjače su bili izraženi oko 19.30 h na području oko Bjelovara i srednjoj Podravini, maksimalne reflektivnosti oko 60 dBZ. Visina vrha bila je oko 12 km. Oko 20.30 h ovi oblaci su glavninom prešli u Mađarsku, nakon čega su i na ostalom dijelu branjenog područja oblaci slabili. Pojave sugradice ili tuče bilo je na 5 postaja OT, od kojih je na 2 bilo šteta od 5 do 25% po procjeni poslužitelja na postajama OT.

Tijekom poslijepodneva i predvečer u zapadnom i središnjem dijelu branjenog područja provedeno je djelovanje generatorima i utrošena je 1361 l otopine. Djelovanje raketama provedeno je sa 71 komadom raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara s RC Bilogora, vremenske situacije 29.05.2016. u vremenu od 17:15 do 18:00 UTC



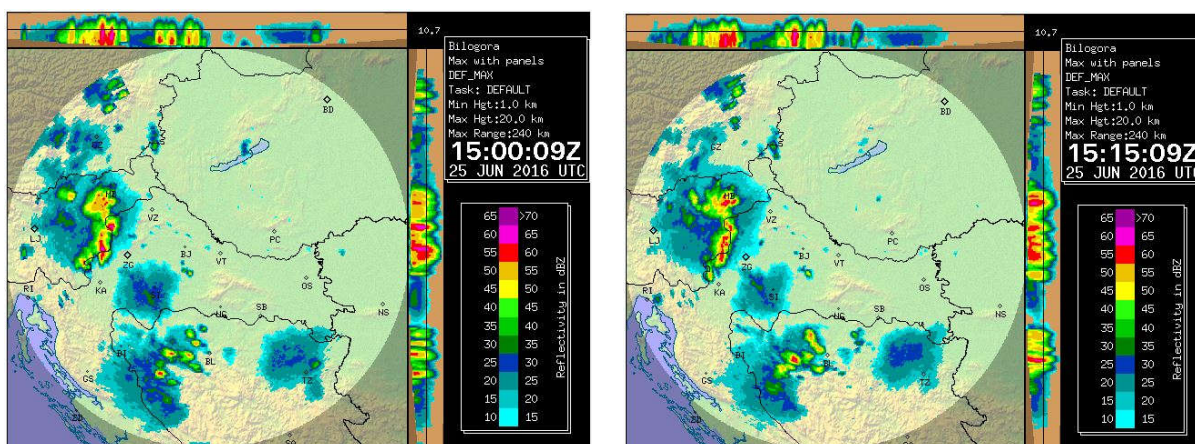
LIPANJ

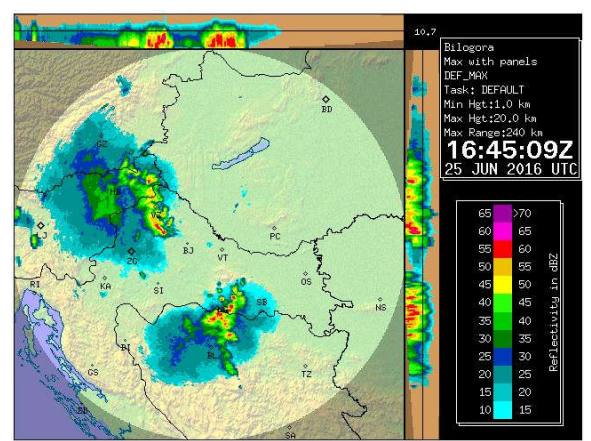
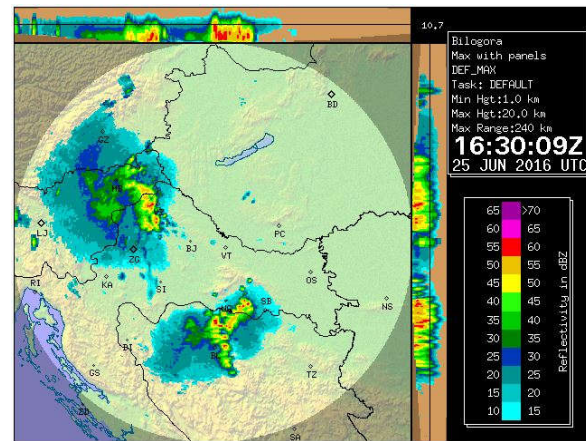
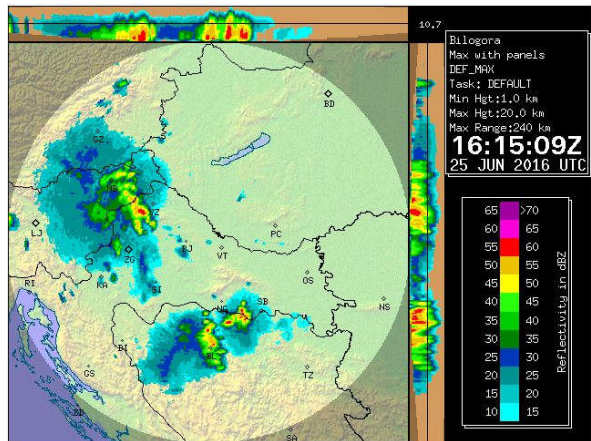
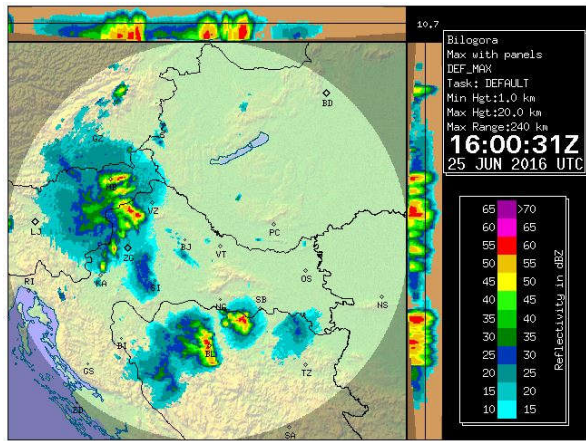
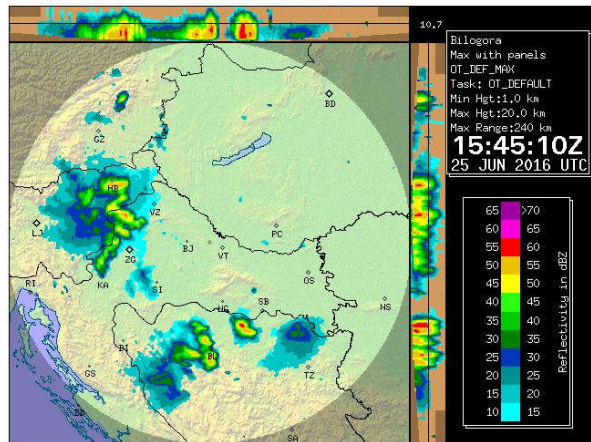
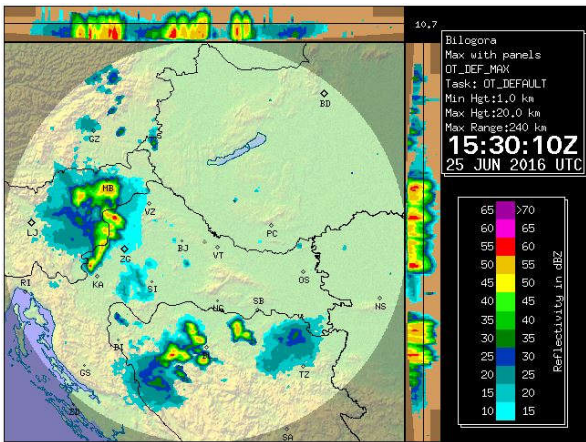
Djelovanje OT provedeno je u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20 098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete, uz tri neispravne. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 25., 26. i 27. lipnja s maksimalnom štetom do 30%. Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 50% (do 100% na jednoj postaji u Brodsko-posavskoj županiji).

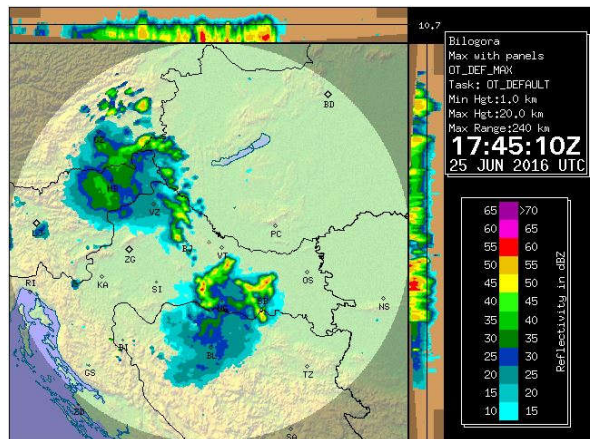
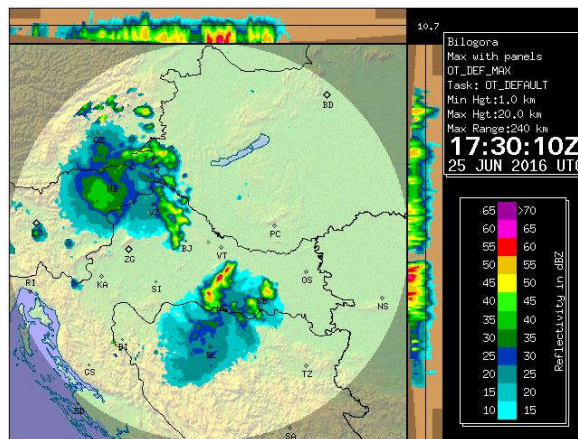
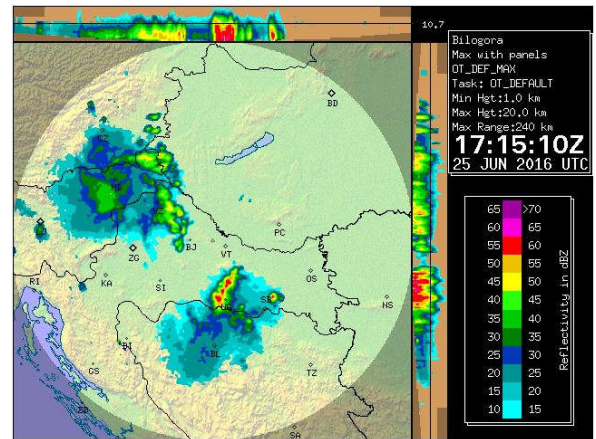
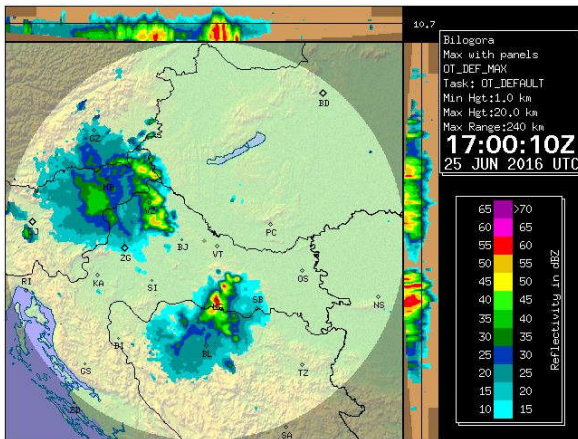
Akcija 25.06.2016.

Nestabilnosti 25. lipnja bile su posljedica približavanja frontalnog sustava sa sjeverozapada i pritjecanja vlažnog i nestabilnog zraka po visini. Atmosfera je zbog visokog postotka vlage bila nestabilno stratificirana. Prvi intenzivniji razvoj oblaka primjećen je u Gorskom kotaru i srednjem dijelu Bosne. Tučoopasni oblaci su prvo zahvatili branjeno područje južno od Siska. Oko 15.15 h vrhovi oblačnih jezgri su prelazili visinu 15 km, a maksimalna radarska reflektivnost je bila oko 60 dBZ. Po ulasku dublje u branjeno područje oblaci slabe. Oko 16 h iz Slovenije u Hrvatsko Zagorje prelazi masa kumulonimbusa u kojoj su pojedini vrhovi ćelija prelazili 15 km visine, a maksimalna reflektivnost im je bila oko 60 dBZ. Oblačne ćelije su bile najintenzivnije oko 17 h zapadno od Zagreba. Iza 17.30 h oblaci slabe. Drugi oblačni sustav sličnih karakteristika prethodnom, iz Bosne prelazi na branjeno područje oko 16.15 h, putem jačajući. Najveći intenzitet oblaci dosežu oko 19 h na području sjeverno od Nove Gradiške i u Požeškoj kotlini. Najjače ćelije imale su reflektivnost preko 65 dBZ i visinu vrha preko 14 km. Iza 19.30 oblaci slabe i preko Podravine kasno navečer oblačna masa prelazi u Mađarsku. Iz navedenih oblaka pojava tuče ili sugradice bilo je na 16 postaja, od kojih je na 3 bilo šteta, po procjeni poslužitelja od 5 do 40%, ponajviše na ulaznim područjima oblaka na branjeno područje. Tijekom poslijepodneva i predvečeri na cijelom branjenom području provedeno je djelovanje generatorima, a u središnjem i zapadnom dijelu raketama. U djelovanjima je utrošeno 233 komada raketa i 2782 l otopine.

Prikaz produkta MAX-Z radara s RC Bilogora, vremenske situacije 25.06.2016. u vremenu od 15:00 do 17:45 UTC







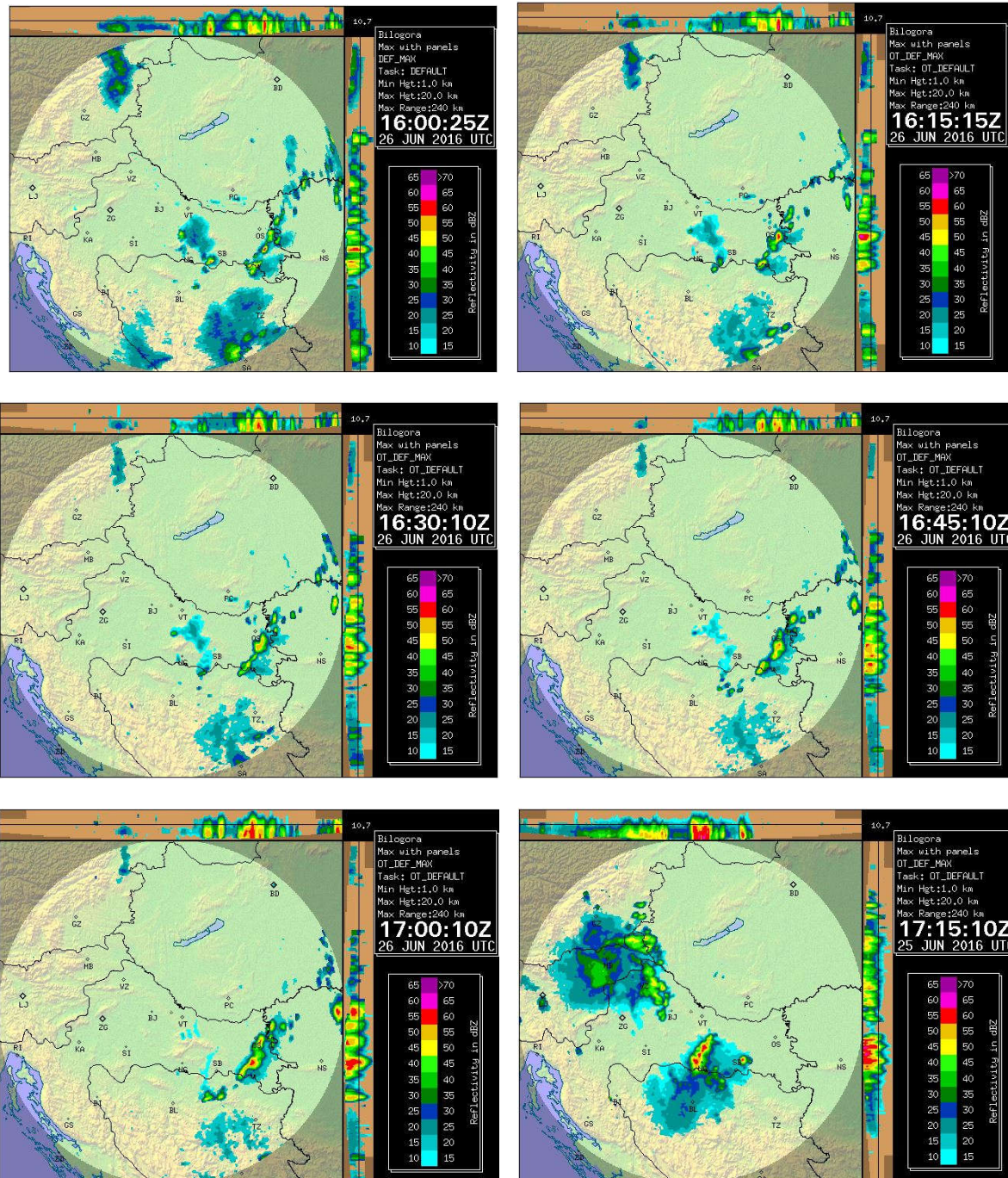
Akcija 26.06.2016.

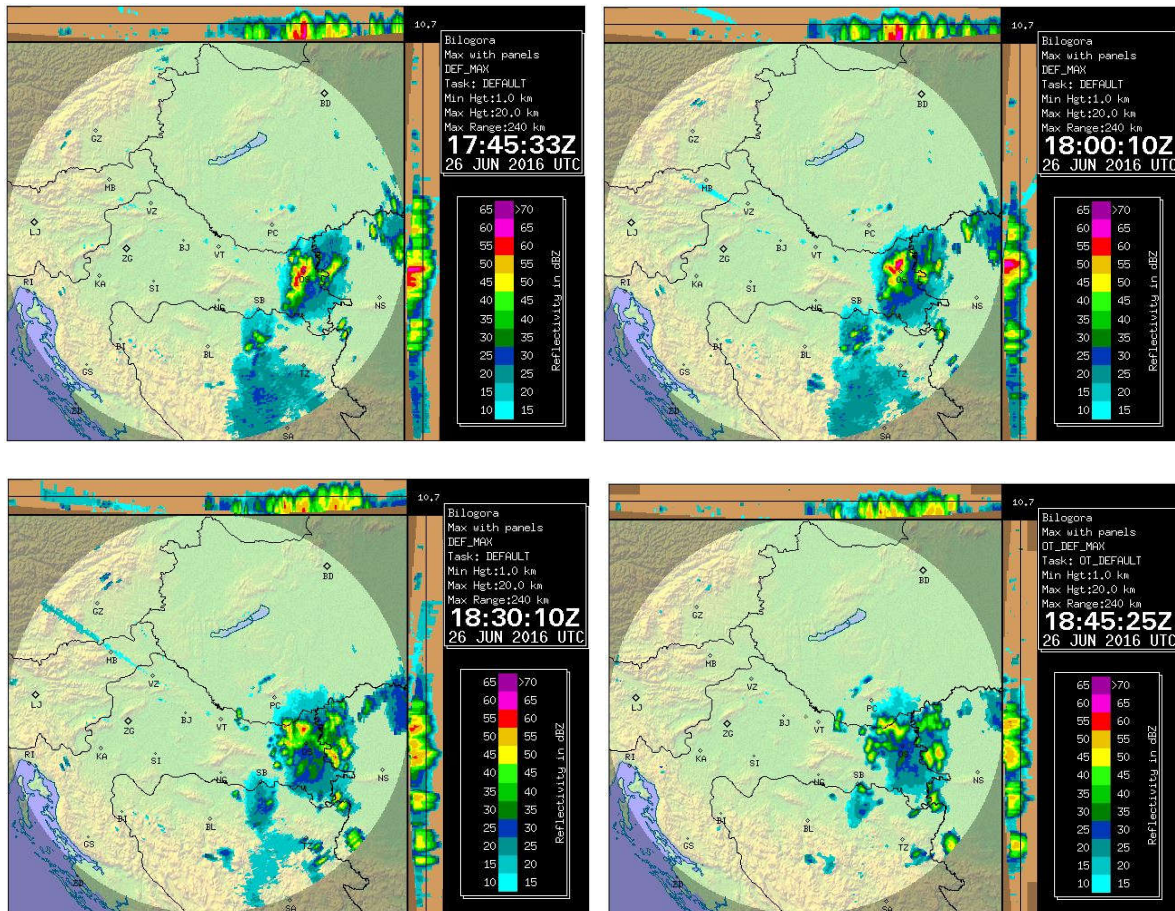
Dana 26. lipnja iznad Hrvatske je prevladavalo bezgradijentno polje izjednačenog tlaka zraka, a po visini slabo izražena dolina. Sa Alpa se tijekom dana našim krajevima približavala hladna fronta. Atmosfera je kao i prethodnog dana bila nestabilna. Prvi sustavi kumulonimbusa radarom su uočeni oko 13 h u Sloveniji, ali im je smjer kretanja bio takav da nisu zahvatili područje Hrvatske.

Na branjenom području, u središnjem i istočnom dijelu, razvoj nestabilnosti počeo je oko 16 h. Razvoj je bio lokalnog karaktera, a kumulonimbusni oblaci su bili kratkoživi. Oko 18 h stvara se u jugoistočnom dijelu branjenog područja linija nestabilnosti. Bila je sporo pokretna i širila se prema sjeveroistoku. Oblaci su bili najjači u vremenu od 19.30 do 20.30 h na području oko Vinkovaca i Osijeka. Vrh im je dosezao 15 km visine, a intenzitet refleksivnosti na momente bio je veći od 65 dBZ. Oko 20 h oblaci su na području Osijeka naglo ojačali i oformili prijelaznu strukturu ka superćelijskom kumulonimbusu. U tom trenutku intenzitet oblaka je prelazio 65 dBZ, a promjer mu je bio preko 15 km. Oblak je bio praćen jakim pljuskovima kiše, tučom i olujnim vjetrovima. Oko 20.30 h jezgre u sustavu slabe i oblačna masa se polako pomiče preko Baranje u Mađarsku. Od navedenih oblaka bilo je pojave sugradice i tuče na 18 postaja OT, od kojih na 4 i šteta od tuče, po procjeni poslužitelja one su bile od 10 do 30%. Tog dana je provedeno djelovanje prizemnim generatorima tijekom podneva i poslijepodneva u zapadnom dijelu branjenog područja, a tijekom večeri u istočnom dijelu. Djelovanje raketama je provedeno u središnjem i istočnom dijelu branjenog područja

kasno poslijepodne i tijekom večeri. U djelovanjima je utrošeno 1024 l otopine i 103 komada raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara s RC Bilogora, vremenske situacije 26.06.2016. u vremenu od 16:00 do 18:45 UTC

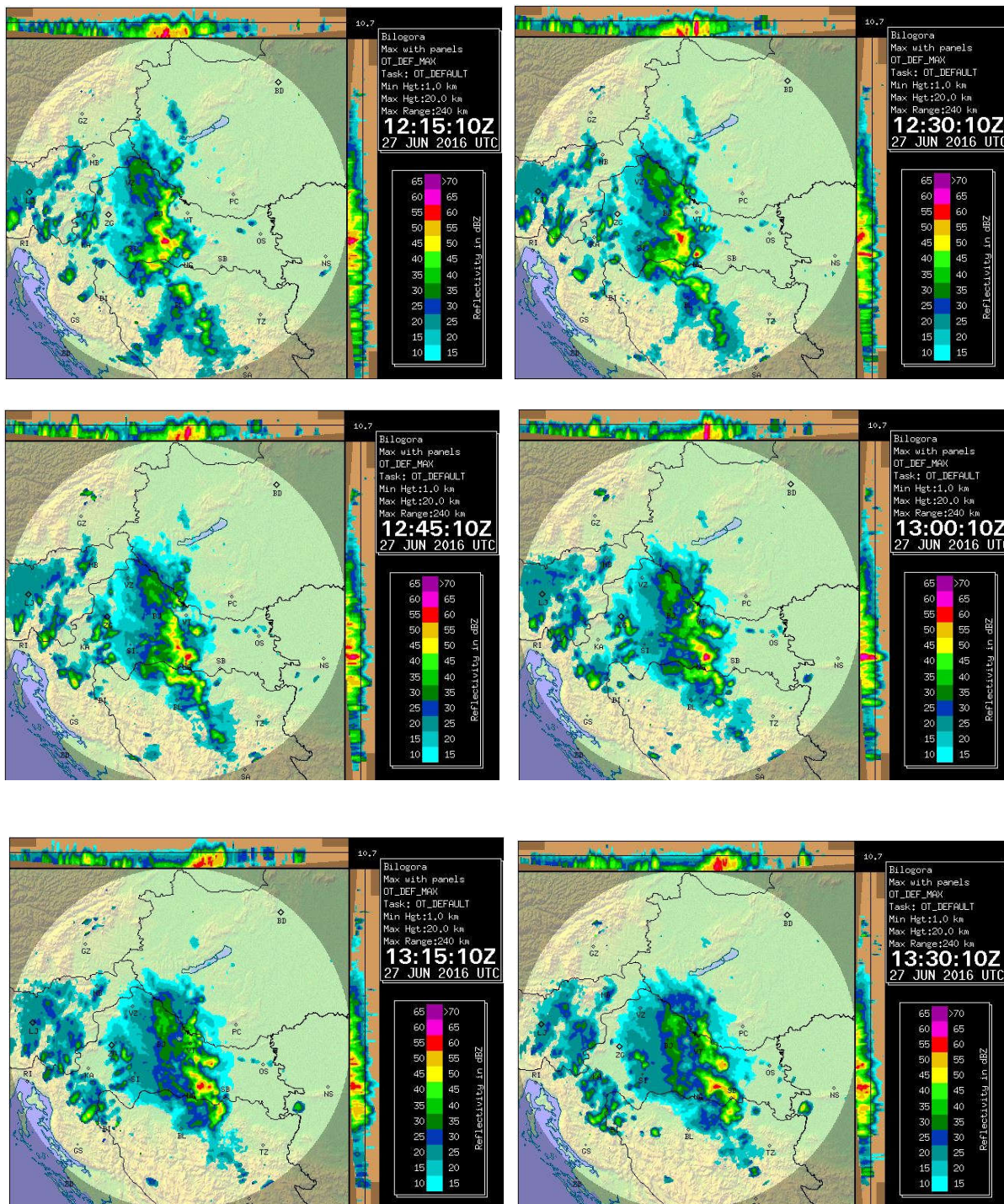


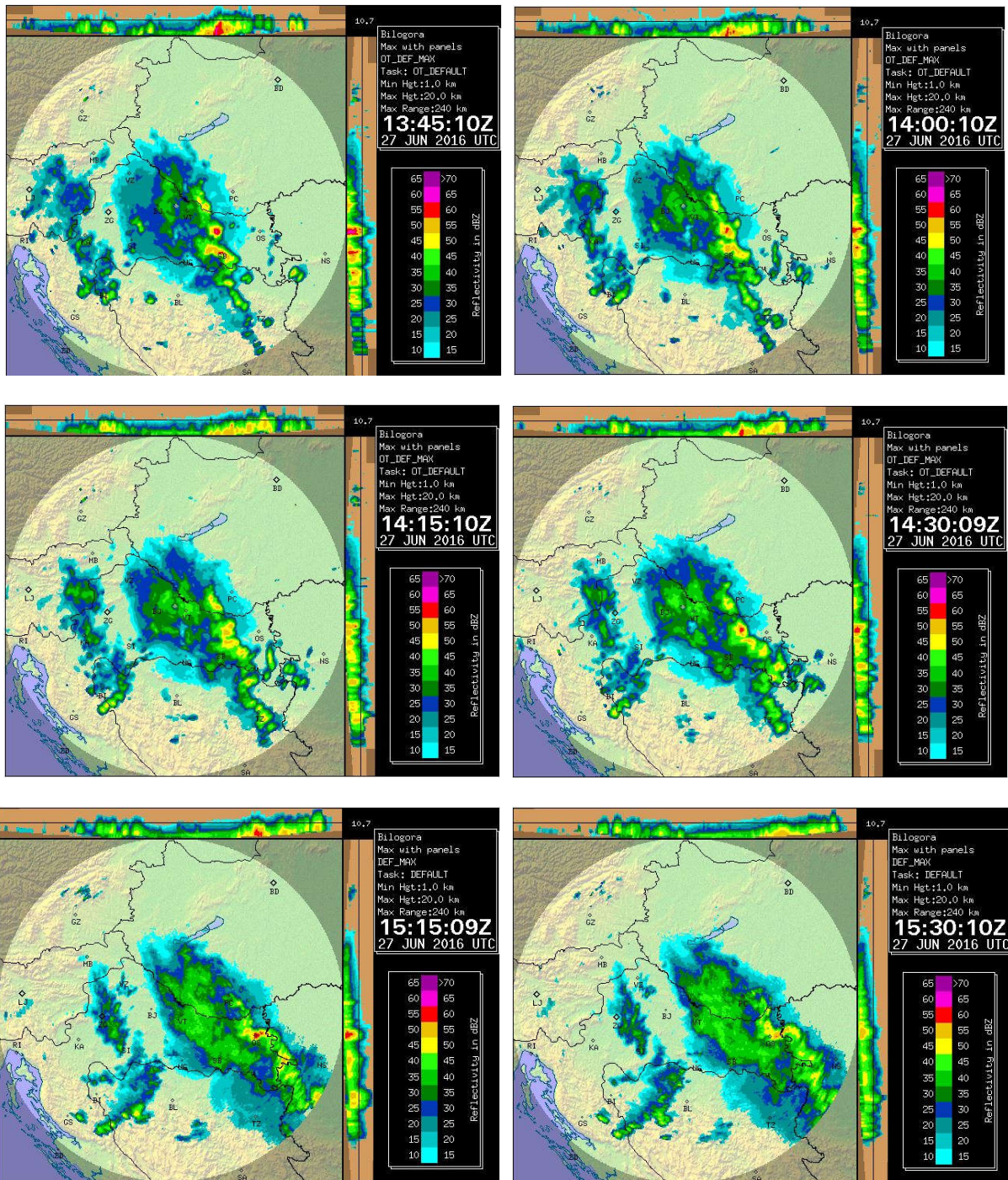


Akcija 27.06.2016.

Nestabilnosti su 27. lipnja bile posljedica premještanja visinske doline i hladne fronte preko naših krajeva. Prvi tučoopasni oblaci došli su na branjeno područje oko 11.30 h iz Slovenije u obliku linije nestabilnosti koja se protezala od Hrvatskog Zagorja do Like. Intenzitet refleksivnosti im je bio do 55 dBZ. Oblaci su se kretali na istok. Oko 13.30 h su na potezu od Siska do Varaždina ojačali do maksimalnog intenziteta od 60 dBZ. Potom oblaci unutar sustava nakratko slabe, da bi ponovo oko 14.15 h počeli jačati po približavanju brdima požeškog okruženja. Najjači razvoj oblaka bio je oko 15 h. Jedan grmljavinski oblak ojačao je kod Nove Gradiške do intenziteta refleksivnosti od 65 dBZ, a visina vrha mu je bila preko 15 km. Cijeli sustav je bio višećelijske strukture, a najjači oblaci premještali su se preko Požeške kotline prema Osijeku. Sustav počinje slabiti iza 16 h, da bi se oko 18 h pretvorio u kišnu masu. Cijeli sustav oko 21 h napušta branjeno područje prelazeći u Mađarsku i Srbiju. Iz navedenih oblaka bilo je pojave sugradice ili tuče na 32 postaje OT, od kojih je na 12 bilo šteta, ponajviše u Brodsko-posavskoj i Požeško-slavonskoj županiji. Prema procjeni raketara na 11 postaja štete su bile od 5 do 50%, a s jedne (Tisovac) je javljena šteta 100 %. Tijekom poslijepodneva na središnjem i istočnom dijelu branjenog područja provedeno je djelovanje generatorima i raketama. U djelovanjima je utrošeno 79 komada raketa i 1454 l otopine.

Prikaz produkta MAX-Z radara s RC Bilogora, vremenske situacije 27.06.2016. u vremenu od 12:15 do 15:30 UTC





SRPANJ

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, i to zbog dovoljne prijelazne zalihe, te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u 10 dana, i to prizemnim generatorima u 7 dana, te raketama u 8 dana. Utrošeno je 13 654 l otopine, te 520 raketa. Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. Šteta od 60% zabilježena je 24.07.2016. na području Osječko-baranjske županije.

Akcija 13.07.2016.

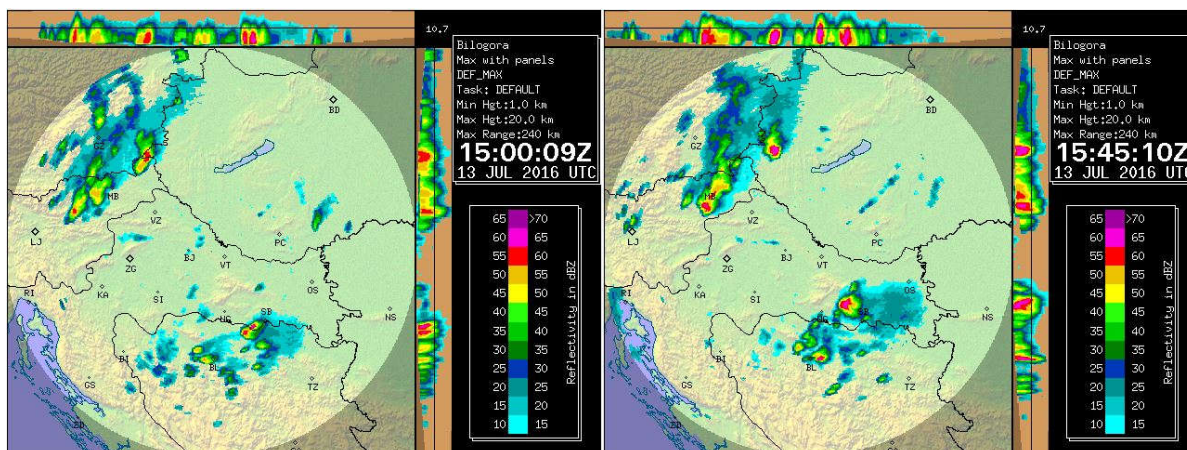
Nevrijeme 13. srpnja bilo je posljedica premještanja visinske doline s hladnom frontom preko naših krajeva, pri čemu se dolina produbljavala. Prvi tučoopasni oblaci oko 15 h ulaze na branjeno područje iz Slovenije. Bili su slabijeg intenziteta, do 55 dBZ. Istovremeno na granici Slovenije i Austrije razvijali su se novi kumulonimbusi jačeg intenziteta. Razvoj se sporo širio na jugoistok. Oko 16 h u Bosni je uočena oblačna masa kumulonimbusa koji su se kretali prema Savi jačajući. Oko 17 h prelaze preko Save na branjeno područje zapadno od Slavonskog Broda. Visina pojedinih čelija prelazila je 15 km, a intenzitet maksimalne refleksivnosti dosežao je 65 dBZ. Kretali su se u smjeru sjeveroistoka formirajući jednu jezgru. Ova jezgra je bila najjača oko 17.45 h u istočnom dijelu Požeške kotline. Visina vrha oblaka prelazila je 17 km, maksimalni intenzitet refleksije bio je veći od 65 dBZ, a promjer je bio oko 15 km. Ovaj oblak bio je praćen pljuskovima kiše i tuče, te olujnim vjetrom. Pri prelasku u Podravinu polako slabi i prešavši preko područja Slatine oko 19.30 h oblak prelazi u Mađarsku.

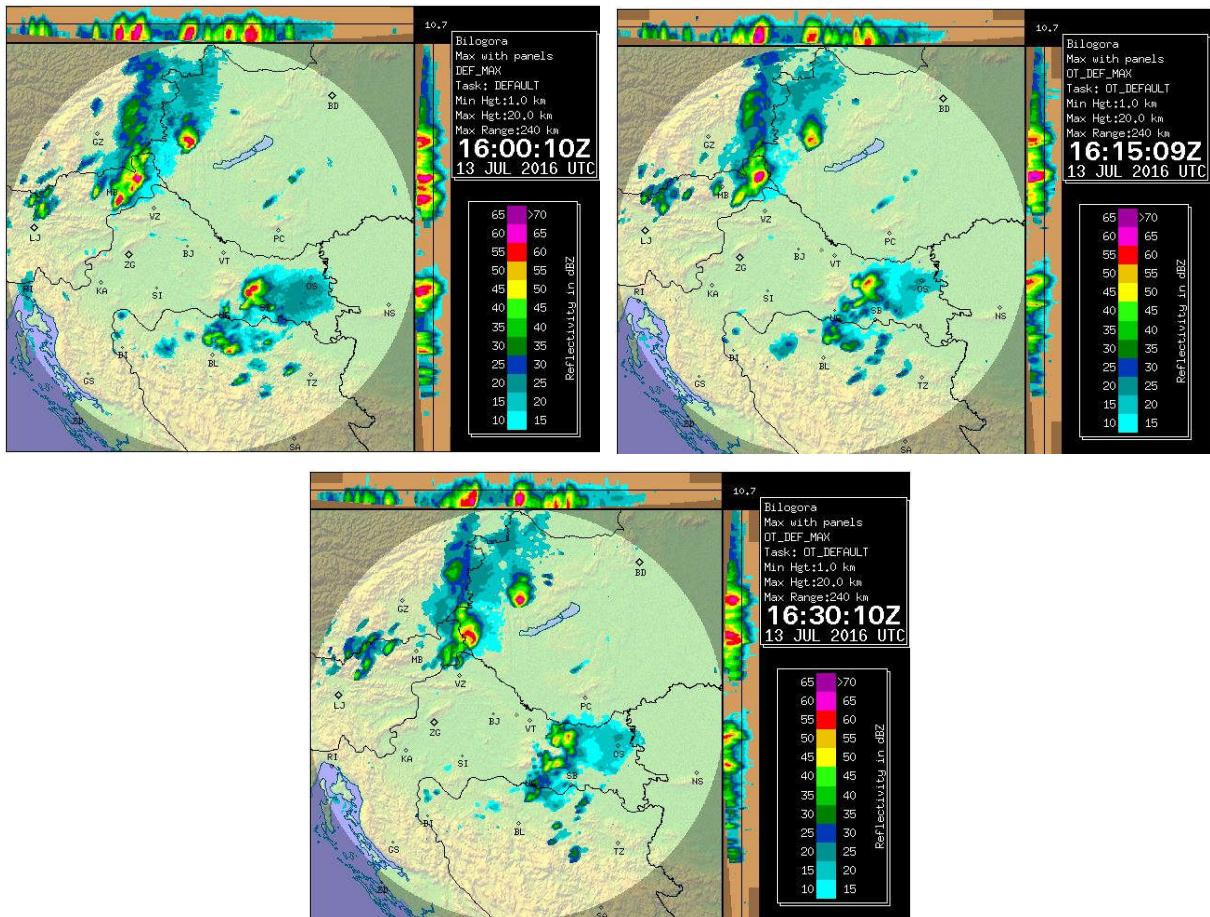
Linija razvoja kumulonimbusa u Sloveniji spuštala se sve južnije, tako da su se oko 18 h najjužniji kumulonimbusi približili Međimurju. No, oni su u svom kretanju prema Mađarskoj samo okrnuli najsjeverniji dio Međimurja oko 19 h. Obje spomenute mase oblaka su se u Mađarskoj spojile oko 20.30 h.

Iza tog vremena u istočni dio Slavonije iz Bosne su dolazili kumulonimbusi koji su se kretali u smjeru sjeveroistoka i prelazili iz Baranje u Srbiju. Intenzitet ovih oblaka nije prelazio 60 dBZ, a najveće visine vrha kratkotrajno su dosežale 13 km. Iza 23.45 nad istočnim dijelom Slavonije ostala je samo kišna masa. Tog dana bilo je pojava tuče ili sugradice na 9 postaja, ponajviše u središnjem dijelu branjenog područja. Na jednoj postaji u Posavini zabilježena je manja šteta od tuče.

Tijekom poslijepodneva i predvečer provedeno je djelovanje prizemnim generatorima na cijelom branjenom području. U djelovanju je utrošeno 2841 l otopine. Djelovanje raketama je provedeno u središnjem dijelu branjenog područja i utrošeno je 150 komada raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara s RC Bilogora, vremenske situacije 13.07.2016. u vremenu od 15:00 do 16:30 UTC





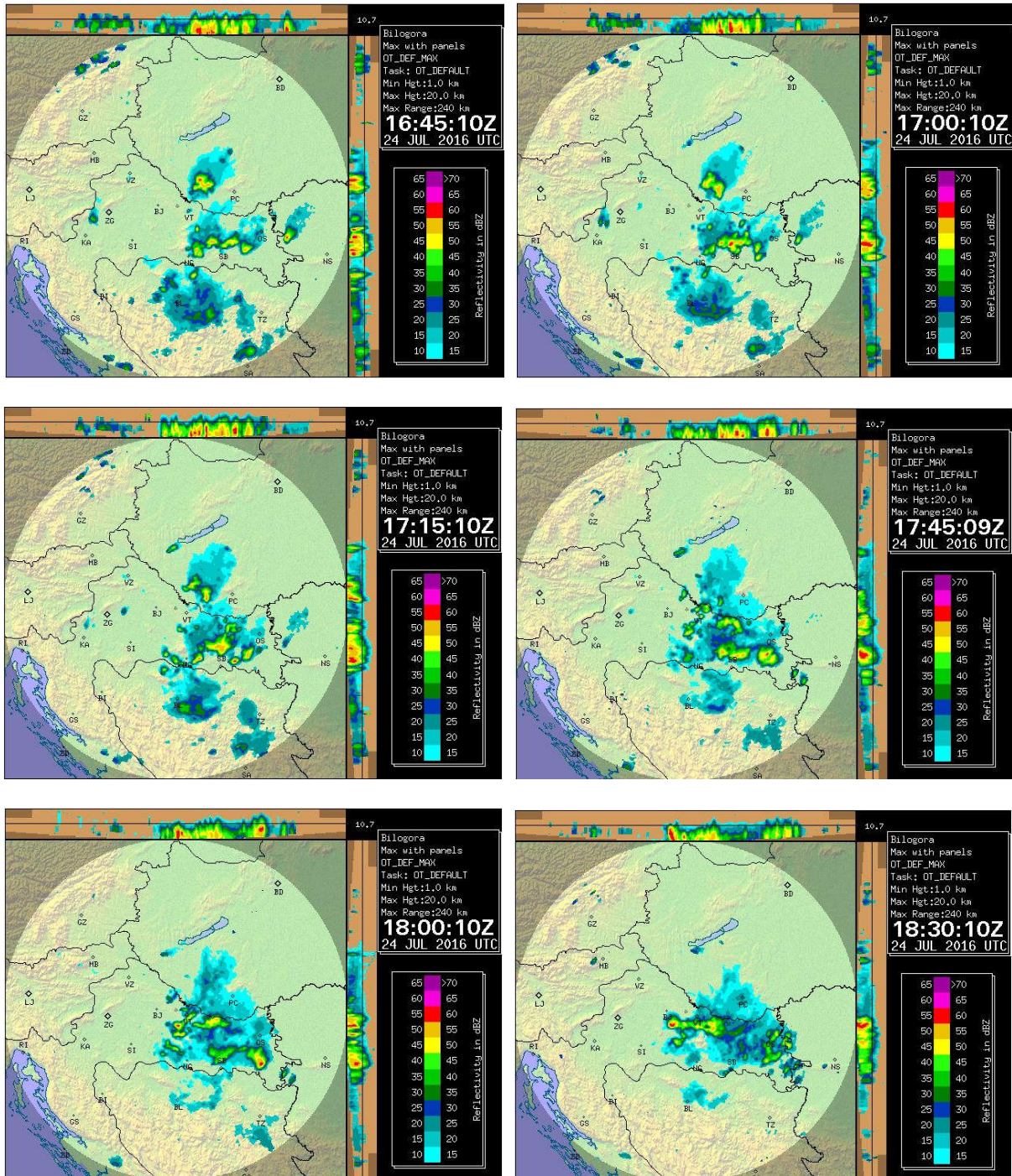
Akcija 24.07.2016.

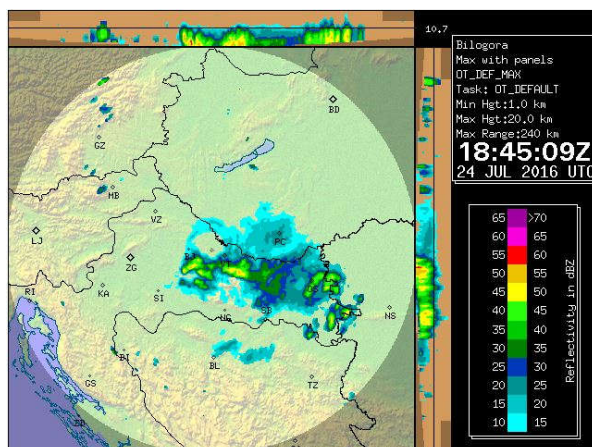
Dana 24. srpnja utjecaj anticiklonalnog grebena je slabio, a pri tlu je iznad naših krajeva prevladavalo bezgradijentno polje izjednačenog tlaka zraka. Genovska ciklona se približila Hrvatskoj i na njenoj prednjoj strani je na branjeno područje pritjecao vlažan i nestabilan zrak.

Nad branjenim područjem bilo je radarski vedro sve do 14 h, nakon čega u središnjem dijelu počinje razvoj oblačnih jezgri. U to vrijeme se iznad Bosne, Gorskog kotara i Slovenije nalaze razvijenije, sporo pokretne jezgre, maksimalne refleksije do 55 dBZ. Jači razvoj kumulonimbusa počinje oko 16 h na istočnom dijelu Podravine. Najjači intenzitet jezgre su imale oko 19 h u središnjem dijelu branjenog područja, kada je maksimalna refleksivnost pojedinih oblaka dosegala do 65 dBZ, a visina do 12 km. Slabeći, oblaci su se spajali u masu koja se širila na zapad i na jug. Unutar ove mase, oko 20.30 h, kada je prolazila središnji i istočni dio branjenog područja, razvile su se nove jezgre visine do 12 km i intenziteta do 60 dBZ. Kako su one slabile, oblaci su se pretvarali u kišnu masu koja se počela kretati na sjever. Oko 22 h u najzapadnijem dijelu branjenog područja počele su se razvijati nove, sporo pokretne oblačne jezgre, visine vrha do 15 km i maksimalne refleksivnosti od 60 dBZ. Oko ponoći cijela ova masa oblaka oslabljena, krećući se na sjever, prelazi u Sloveniju. Od navedenih kumulonimbusa na 15 postaja bilo je pojava sugradice ili tuče, od kojih je na četiri postaje središnjeg dijela branjenog područja bilo šteta od 5 do 60%. Tog dana provedeno je na cijelom branjenom području, tijekom poslijepodneva i predvečeri, djelovanje prizemnim

generatorima, a u središnjem i istočnom dijelu i raketama. U djelovanjima je utrošeno je 3731 l otopine i 133 komada raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara s RC Bilogora, vremenske situacije 24.07.2016. u vremenu od 16:45 do 18:45 UTC





Akcija 31.07.2016.

Nevrijeme 31. srpnja bilo je posljedica približavanja hladne fronte iz područja Alpa uz jačanje doline, te pritjecanja vlažnog i nestabilnog zraka u jugozapadnoj struji. Prvi jači kumulonimbusi uočeni su oko 17 h u Sloveniji i jugistočnom dijelu Austrije. Kretali su se u smjeru sjeveroistoka formirajući liniju nestabilnosti. Južni dio linije oko 18.45 h zahvatio je pogranično područje Hrvatskog Zagorja sa Slovenijom. Oko 19 h najjužniji kumulonimbus cijeli je ušao u Hrvatsko Zagorje. Imao je maksimalnu reflektivnost 60 dBZ. Oko 19.15 južnije od ovog oblaka, u Hrvatskom Zagorju počeli su se razvijati novi kumulonimbusi koji su brzo jačali. Najjači razvoj su imali na području Varaždinske i Međimurske županije u vremenu od 19.45 do 21.45 h. Visina pojedinačnih kumulonimbusa u tom periodu dosegala je 15 km i maksimalna reflektivnost 65 dBZ. Bili su praćeni pljuskovima kiše i tuče, te olujnim vjetrom. Pod kraj navedenog perioda južno od Bjelovara počinje se formirati nova linija nestabilnosti, koja je naglo jačala. Pojedini oblaci su imali intenzitet reflektivnosti od 65 dBZ, visinu vrha oko 12 km. Ovi oblaci su iza 23 h oslabljeni izašli iz branjenog područja u Mađarsku, prešavši preko središnjeg dijela Podravine. Tog dana je na 13 postaja zapadnog dijela branjenog područja bilo sugradice ili tuče, od kojih na dvije šteta od 5 do 40% po procjeni poslužitelja. Djelovanje prizemnim generatorima provedeno je tijekom kasnog poslijepodneva, u zapadnom dijelu branjenog područja. U djelovanjima je utrošeno 838 l otopine. Djelovanje raketama provedeno je tijekom predvečeri i večeri u sjeverozapadnom dijelu branjenog područja, utrošeno je 140 komada raketa od kojih je jedna bila neispravna. (radarskih slika nema u arhivi)

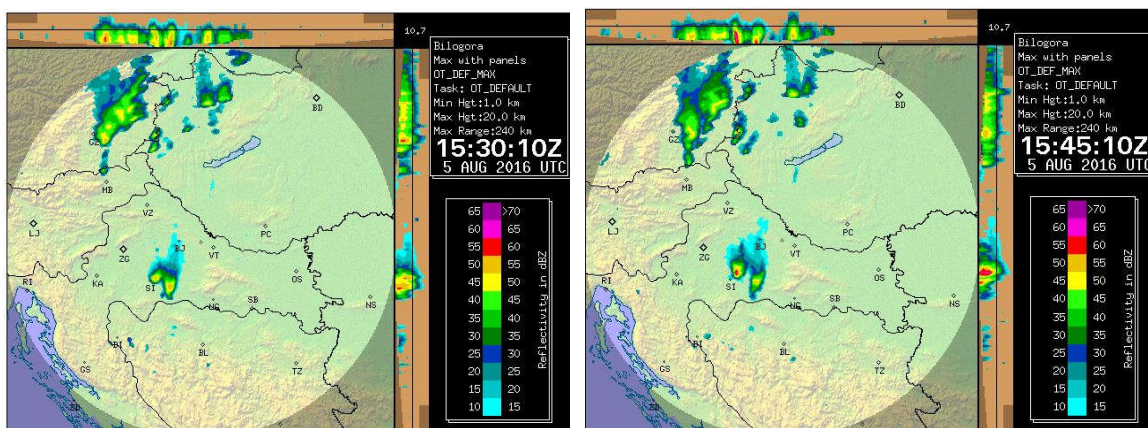
KOLOVOZ

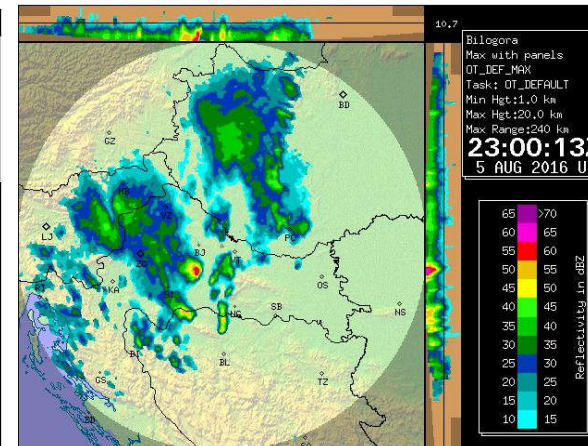
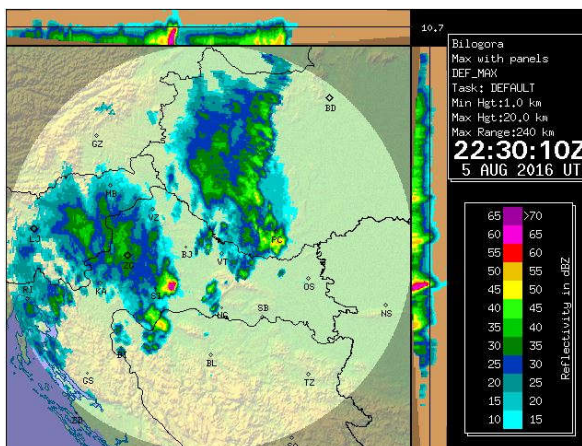
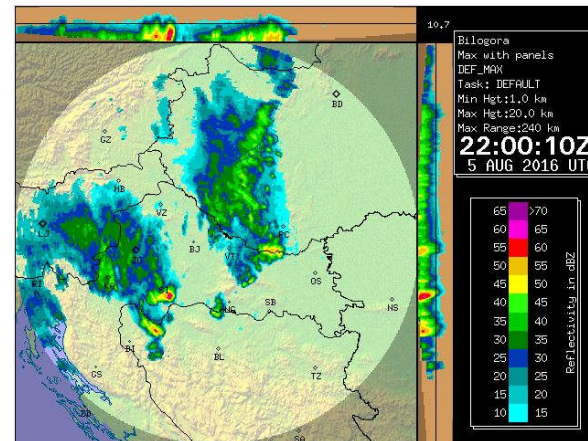
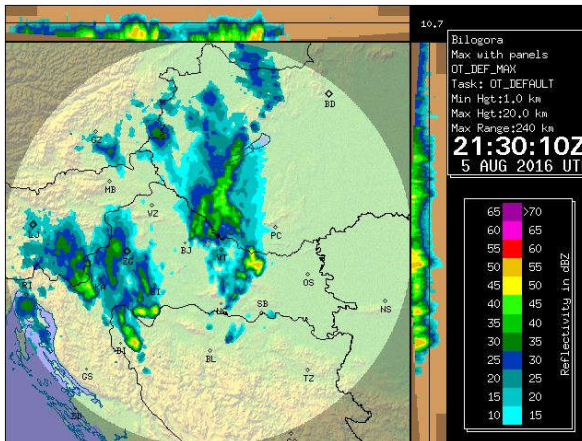
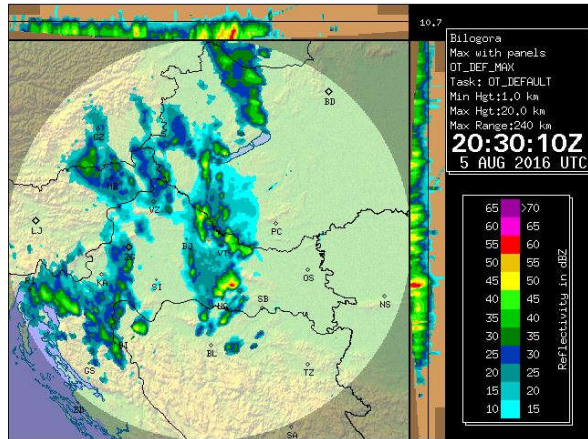
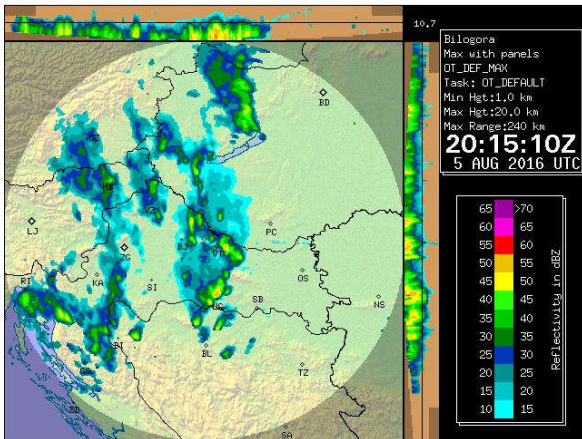
Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj. U 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima su utrošene 252 rakete uz dvije neispravne. Uz to utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore. Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je pojave tuče u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje.

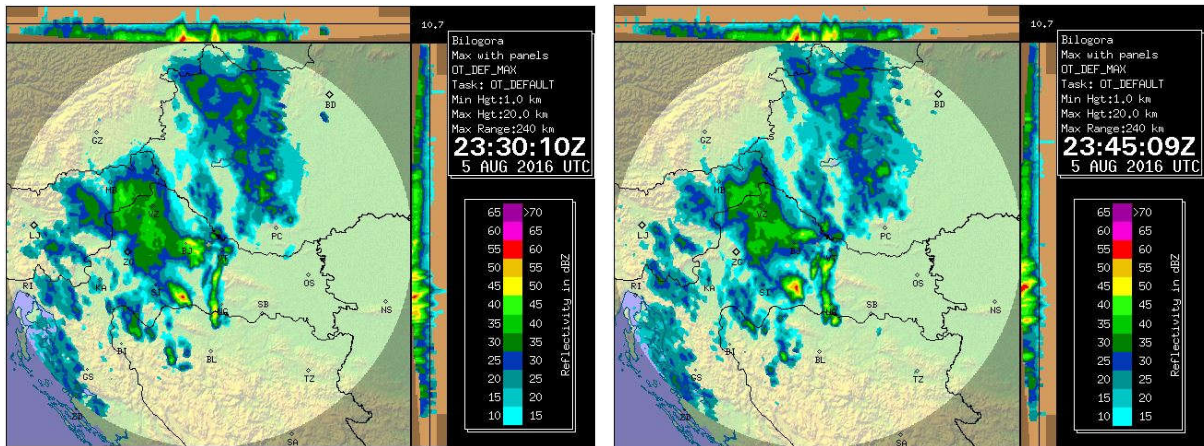
Akcija 05.08.2016.

Nestabilnosti 5. kolovoza bile su posljedica približavanja termobaričke doline i prizemne ciklone sa zapada našim krajevima. Prvi jače izraženi kumulonimbusi uočeni su na branjenom području oko 16 h južno od Siska, maksimalnog intenziteta refleksivnosti do 55 dBZ. Sporo putujući transformirali su se u višćelijske strukture čiji intenzitet je jačao. Najjači intenzitet su postigli oko 17.45 iznad Moslavačke gore, visina vrha je dosegala do 14 km, a maksimalni intenzitet refleksivnosti bio je oko 65 dBZ. Potom su ovi oblaci slabili i nastavili se kretati na sjeveroistok. U središnjem dijelu branjenog područja potom su se razvijali novi kumulonimbusi, ali znatno slabijeg intenziteta. Oko 20 h sa zapada se približava nova oblačna masa koja je pri prijelazu branjenog područja bila praćena kišom. Potom se u središnjoj Posavini razvija nova kišna masa unutar koje se počinju razvijati pojedinačne ćelije kumulonimbusa. Oblaci su se sporo kretali na sjeveroistok, a najjači razvoj dosegli su nad područjem Požeške kotline. Vrh im je dosegao visinu od 12 km, a maksimalni intenzitet 60 dBZ. Nakon toga vremena slabe. Pri prijelazu u Podravinu, nakratko jača jedna ćelija iznad Slatine, da bi se oblaci u mađarskom dijelu Podravine pretvorili u kišnu masu. Oko 23.45 h južno od Siska u prednjem dijelu nove oblačne mase, koja je došla sa zapada, jača nova ćelija koja se kreće na sjeveroistok, i oko 00.30 h (dana 6.8.) iznad Moslavačke gore doseže maksimalni intenzitet refleksivnosti preko 65 dBZ i visinu vrha 15 km. Potom oblak slabi, a novi oblaci koji su nastavili dolaziti sa zapada na branjeno područje donosili su kišu. Pojava tuče i sugradice od navedenih kumulonimbusa bilo je na 11 postaja središnjeg dijela branjenog područja. Štete je bilo na jednoj postaji, do 30 %, po procjeni raketara. Tog dana djelovanje prizemnim generatorima provedeno je cijelom branjenom području tijekom predvečeri i prvog dijela noći, pri čemu je utrošeno 2390 l otopine. Djelovanje raketama provedeno je u središnjem i istočnom dijelu branjenog područja, i utrošeno je 96 komada raketa bez neispravnosti.

Prikaz produkta MAX-Z radara s RC Bilogora, vremenske situacije 05.08.2016. u vremenu od 15:30 do 23:45 UTC



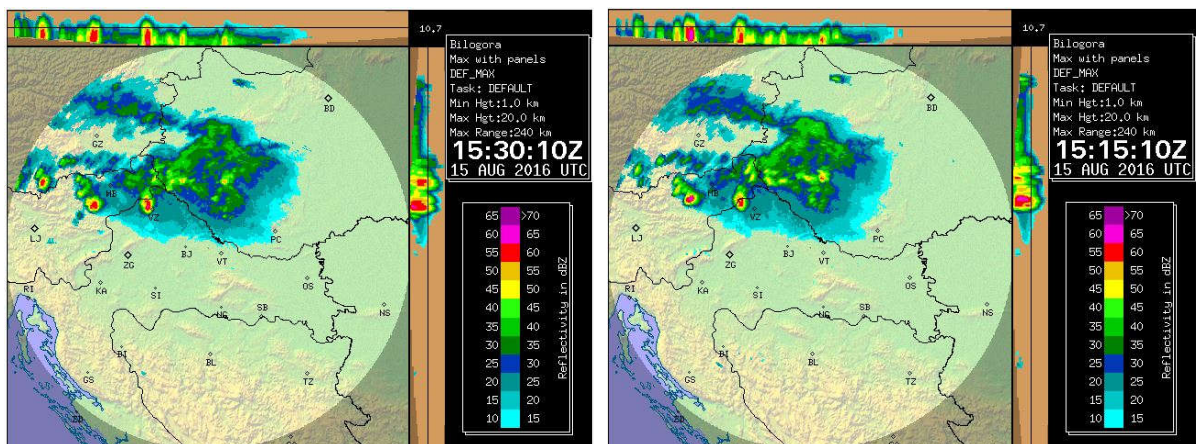


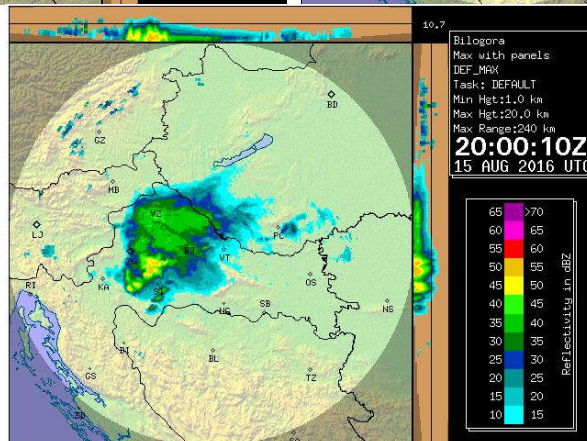
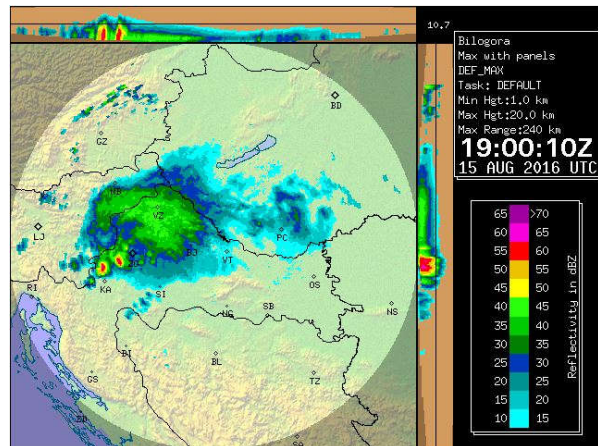
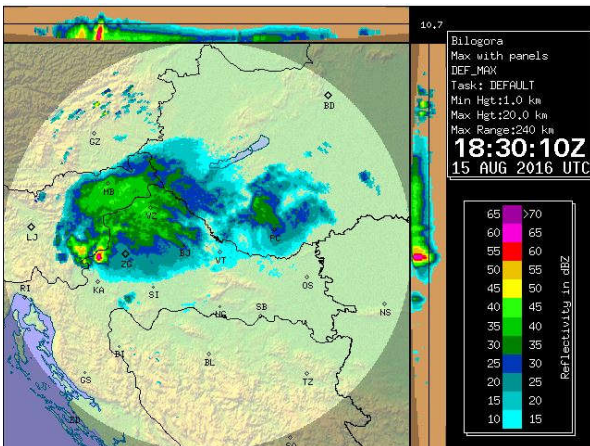
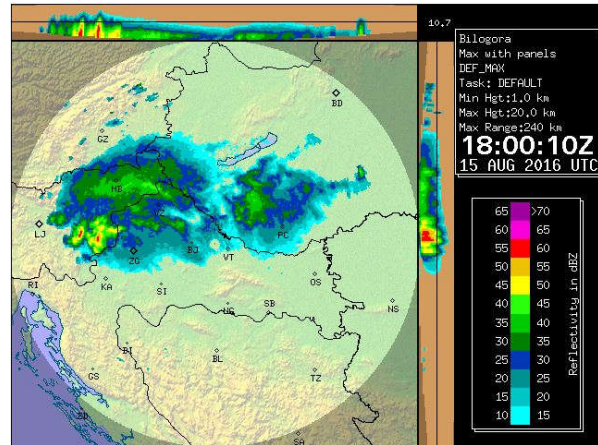
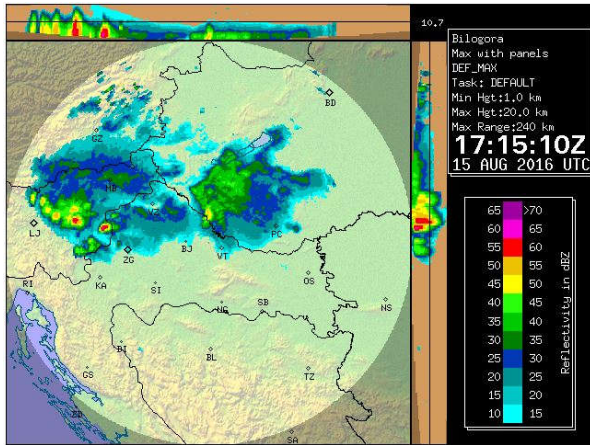
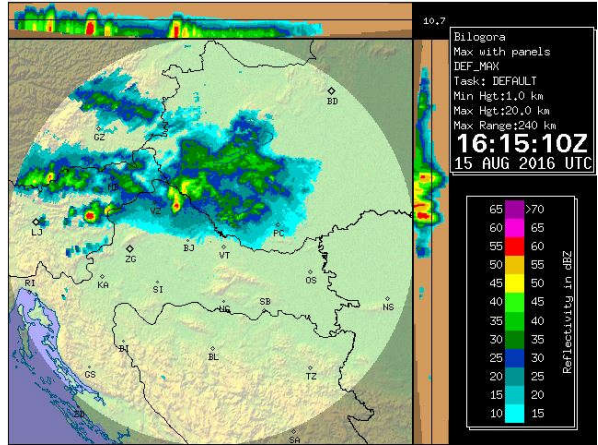
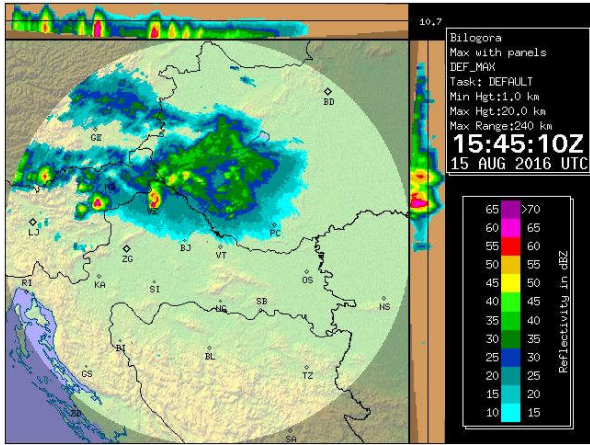


Akcija 15.08.2016.

15. kolovoza slabio je utjecaj azorske anticiklone, a sa sjevera se približila hladna fronta. Uz ovo, pritjecanje vlažnog zraka sa zapada dodatno je destabiliziralo atmosferu, što je uzrokovalo pojavu nestabilnosti u sjevernim i zapadnim dijelovima branjenog područja. Prva serija razvijenih kumulonimbusa je preko Slovenije oko 17.30 h prešla na Varaždinsko područje. Maksimalni intenzitet reflektivnosti dosegao im je 60 dBZ, a vrh je bio do 15 km. Oblaci prelaze u Mađarsku i oko 18.45 h slabe. Oko 19 h iz Slovenije, unutar nove oblačne mase Hrvatskom Zagorju se približavaju novi kumulonimbusi, ali pri prijelazu granice počinju slabiti. Potom oko 20.15 h južno od Samoborskog gorja u Hrvatsku ulazi novi kumulonimbus, visine vrha oko 14 km, maksimalne radarske reflektivnosti od 65 dBZ. Malo iza toga sjeverno od Karlovca razvija se novi kumulonimbus sličnog intenziteta. Oko 22 h oblaci slabe stapajući se u kišnu masu. Od navedenih oblaka najjačeg intenziteta, na 10 postaja bilo je pojava sugradice ili tuče. Na jednoj postaji u jugozapadnom dijelu branjenog područja bilo je štete do 10%, po procjeni raketara. Djelovanje prizemnim generatorima provedeno je u zapadnom dijelu branjenog područja tijekom poslijepodneva i predvečeri i utrošena je 961 litra otopine. Djelovanje raketama provedeno je lokalno, u zapadnom dijelu branjenog područja, sa 87 komada raketa, uz 1 neispravnu.

Prikaz produkta MAX-Z radara s RC Bilogora, vremenske situacije 15.08.2016. u vremenu od 15:30 do 20:00 UTC





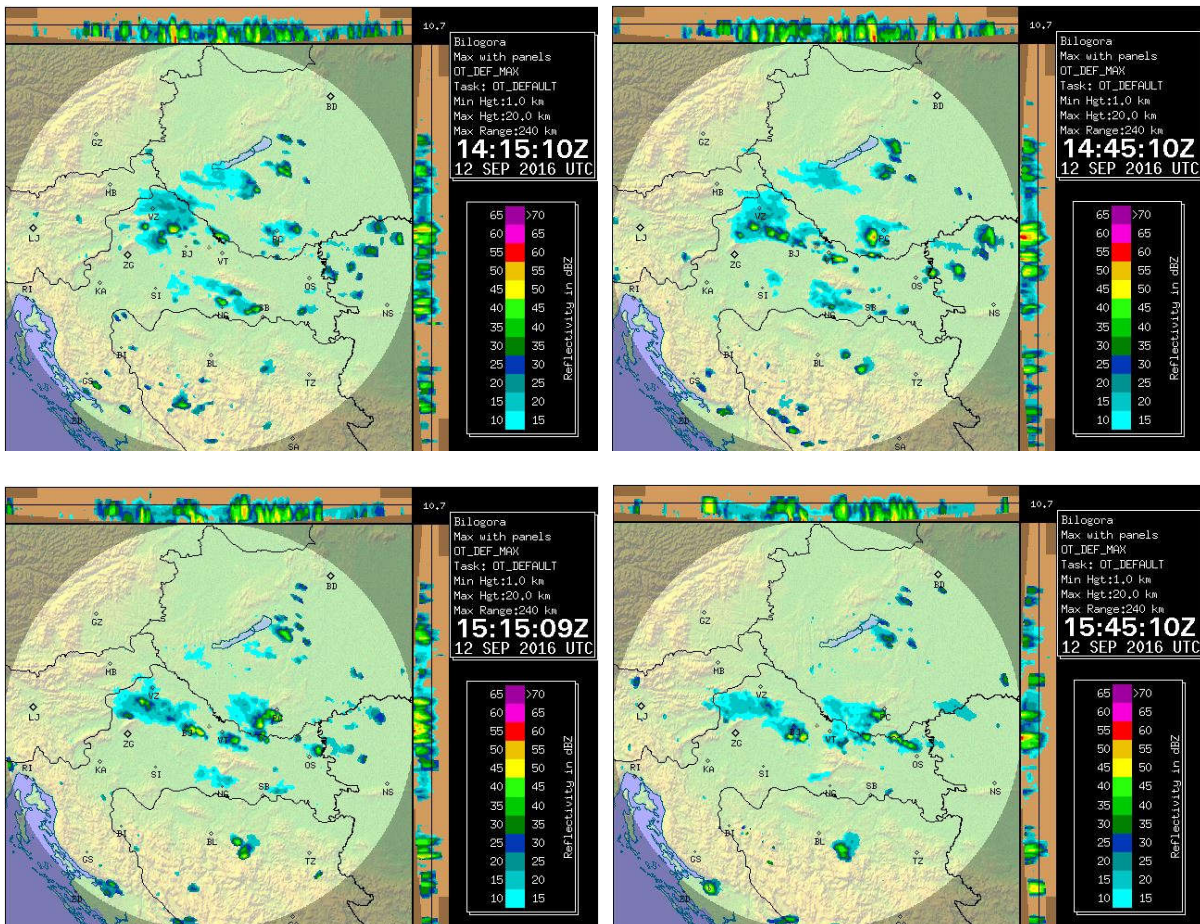
RUJAN

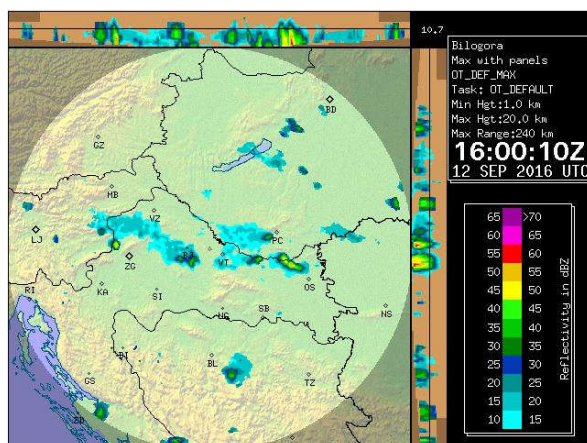
Djelovanje sustava provedeno je u 6 dana prizemnim generatorima, a u dva dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa. Nestabilnosti su bile posljedica prisustva termobaričke visinske doline iznad branjenog područja. Pojava tuče zabilježena je u dva dana na 6 postaja, a sugradica u tri dana na 6 postaja, sa štetom u jednom danu na dvije postaje.

Akcija 12.09.2016.

Dana 12. rujna su bile i najjače nestabilnosti tog mjeseca. One su bile posljedica prisustva termobaričke visinske doline iznad branjenog područja. Prvi radarski odrazi oblaka jačeg intenziteta opaženi su oko 13 h u središnjem dijelu branjenog područja i u južnom dijelu Mađarske. Bili su kratkoživi i kretali su se sporo. Potom su se na cijelom branjenom području razvijali pojedinačni kumulonimbusi slabog intenziteta. Oko 16.15 h u sjeverozapadnom dijelu branjenog područja razvijaju se novi kratkoživi kumulonimbusi maksimalne refleksivnosti do 55 dBZ i visine do 12 km. Oni su oko 20 h počeli slabiti, a vrijeme se polako stabiliziralo. Tog dana bilo je sugradice i tuče na 9 postaja, od kojih je u središnjem dijelu branjenog područja na dvije postaje bilo šteta, po procjeni raketara do 50%. Djelovanje obrane od tuče provedeno je tijekom poslijepodneva prizemnim generatorima na cijem branjenom području i utrošeno je 2237 l otopine. Djelovanje raketama provedeno je u zapadnom i središnjem dijelu branjenog područja sa 57 komada raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara s RC Bilogora, vremenske situacije 12.09.2016. u vremenu od 14:15 do 16:00 UTC





4. ZAVRŠETAK SEZONE

Sezona je završena prema planu 30. rujna i nastavljen je rad na poslijesezonskim poslovima prikupljanja i skladištenja sredstava djelovanja, te konzerviranja opreme, što je završeno tijekom studenoga. Na radarskim centrima nastavljen je rad sukladno programima rada vezano uz glavne meteorološke postaje, skladišta sredstava djelovanja, održavanje poligona tučomjera, te arhiviranja i obrade podataka. Također u daljnjem razdoblju realiziraju se poslovi na:

- definiranju Plana operativne OT za 2017. godinu
- prikupljanju i obradi svih podataka o radu s RC-a, GP-a, LP-a i TP-a
- izradi izvještaja o radu za radarske centre, županije i Službu
- pripremanju poslova za modernizaciju meteorološkog radara na RC Puntijarka s planom završetka radova početkom 2017. godine, nabavi opreme i rezervnih dijelova za sezonu 2017. godine, te pripremi za potrebne radove na objektima i okolišu radarskih centara.

5. AKTIVNOSTI NA PROJEKTU METMONIC

Tijekom cijele godine uz poslove operative obrane od tuče dio zaposlenika službi koje provode obranu od tuče i radarsko nadziranje vremena, radio je na operativnim i administrativnim poslovima pripreme podloga za radarsku komponentu projekta METMONIC (Modernizacije meteorološkog motriteljskog sustava RH). Projekt je u završnoj fazi izrade dokumentacije za predaju zahtjeva za financiranje iz fondova EU. Planirana je realizacija projekta od 2017. do 2021. godine.

Projekt podrazumijeva modernizaciju i dopunu kompletne tehnološke infrastrukture za meteorološka mjerenja. On uz modernizaciju postojeće mreže radara u sjevernoj Hrvatskoj (Sljeme, Bilogora i Gradište) uključuje i postavljanje tri meteorološka radara na istočnoj obali Jadrana koja je nepokrivena radarskim podacima o vremenu. Vezano uz to u suradnji s MORH-om, lokalnom upravom i SDUUDI-em odabrane su lokacije za instalaciju radara (Pula, Debeljak-Sukošan i Rota-Pelješac) i pripremljen je veći dio dokumentacije, studija i

dozvola za postavljanje radara. U Puli je obnovljen i opremljen napušteni objekt HV i instalirana automatska meteorološka postaja.

6. MEĐUNARODNE AKTIVNOSTI

Od 29.8. do 31.8.2016. Obranu od tuče Hrvatske su posjetile kolege iz obrane od tuče Rumunjske. Posjet je bio stručne naravi, s ciljem uspostave suradnje dviju službi. Rumunjska je u procesu širenja svog postojećeg sustava obrane od tuče, koji se kod njih provodi raketama vlastite proizvodnje. Pored obrane od tuče, namjeravaju provoditi i stimulaciju oborine, te su stoga u Hrvatskoj bili zainteresirani za prizemne generatore. U tri dana održano je nekoliko prezentacija o radu i razvoju obiju službi. Na RC Gorice gostima je prezentiran rad prizemnog generatora, a na RC Bilogora pokazana je jedna lansirna postaja koja radi s raketama i prizemnim generatorom. Zaključak posjeta je da su kolege iz Rumunjske zainteresirane za suradnju i razmjenu metodologije i tehnologije obrane od tuče kakva se provodi u Hrvatskoj.

Po pozivu organizacije ANELFA, koja provodi obranu od tuče na jugozapadu Francuske, predstavnici Obrane od tuče Hrvatske otišli su u Toulouse, gdje je sjedište ANELFA. Posjetili su centralni ured u Toulouseu, te operativni pogon u Lanemesanu. Tamo su se upoznali s tehnikom i tehnologijom obrane od tuče kakve se koriste u Francuskoj. Tehnologija i tehnika su vrlo slične hrvatskom modelu, a prezentirana tehnološka unapređenja se mogu implementirati i u naš sustav. Pored razmjene iskustava, održane su prezentacije iz obrane od tuče. Prezentacije su održali prof. Jean Dessens iz Francuske (profesor meteorologije na univerzitetu u Toulouseu), prof. Jose Louis Sanches iz Španjolske (profesor meteorologije na univerzitetu u Leonu), te Damir Počakal iz Hrvatske. Posebno su bile zanimljive informacije o obrani od tuče u Španjolskoj, gdje se pored obrane od tuče na pojedinim područjima provodi i stimulacija oborina (kiše i snijega). Obrana od tuče u Francuskoj se provodi u kontinuitetu preko 60 godina (od 1951.), svih godina prizemnim generatorima, kao i na području Španjolske.

Predstavnici u EUMETNET projektu OPERA (Operativni program za razmjenu informacija meteoroloških radara Europe) iz službi koje provode obranu od tuče i radarsko nadziranje vremena aktivno su sudjelovali u radu sastanaka eksperata za radarsku meteorologiju u Toulouseu (Francuska) i u Bratislavi (Slovačka). Kroz cijelu godinu oni su radili na poslovima ažuriranja baze podataka europskih meteoroloških radara i brinuli o redovitosti podataka naših radara na Bilogori i Osijeku za potrebe navedenog projekta i formiranja kompozitne meteorološke radarske slike Europe.

Zaposlenici zaduženi za održavanje meteoroloških radara pružali su tehničku podršku lokalnoj upravi u Dubrovniku pri realizaciji postavljanja i održavanja X-band radara u Dubrovniku, a koji je instaliran okvirom međunarodnog projekta ADRIARadNet (Integrirana mreža meteoroloških radara za monitoring vremena nad Jadranom za potrebe civilne zaštite).

7. POLIGON TUČOMJERA (2002.-2016.)

Mjerenje i registracija pojave zrna tuče na tlu je zbog vremenskih i prostornih varijacija, te kratkog trajanja, vrlo složeno. Za objektivnu registraciju, tj. za dobivanje preciznih podataka o karakteristikama zrna tuče na tlu, razvijeno je nekoliko vrsta mjernih instrumenata, od kojih se jedan jednostavni mjerni instrument – tučomjer, pokazao u praksi kao vrlo dobar. Kinetička energija udara zrna tuče smatra se osnovnim parametrom karakteristika zrna tuče na tlu i time povezanom štetom na biljnim kulturama. Umjetno djelovanje na vremenske procese u cilju sprečavanja i smanjivanja pojave tuče na tlu povezano je s problemom ocjene rezultata djelovanja. U mnogim zemljama provode se ili su se provodili znanstveni eksperimenti vezani za ocjenu efikasnosti sustava obrane od tuče, tj. djelovanja na smanjenju šteta od tuče. Za dobivanje podataka na temelju kojih se može dobiti znanstvena ocjena, potrebno je provesti dobro dizajniran i kontroliran eksperiment. Način dobivanja podataka o tuči na određenom području je uspostavljanje mreže tučomjernih stanica – tučomjerni poligon.

Tučomjer je horizontalno postavljena ploča od mekanog materijala na kojoj nakon padanja tuče i sugradice ostaju tragovi. Tučomjer se sastoji od stalka i mjerne ploče. Ploča ima dimenzije 25 x 25 x 2 cm, a materijal treba biti mekan kako bi nakon udara zrna tuče na njoj ostao trag. Princip mjerenja osniva se na mjerenju dimenzija traga koju tuča udarom ostavi na ploči. Na temelju veličine otiska traga određuje se stvarna veličina zrna koje je palo, te se izračunava njihova ukupna masa i kinetička energija za jedinicu površine. Da bi se došlo do podataka o veličini zrna i kinetičke energije potrebno je izvršiti baždarenje ploče tučomjera.

Tučomjeri su u RH postavljeni u prostoru na dva načina:

- a) na određene lokacije – lansirne i generatorske postaje, meteorološke postaje
- b) u pravilnoj mreži tučomjera – poligon

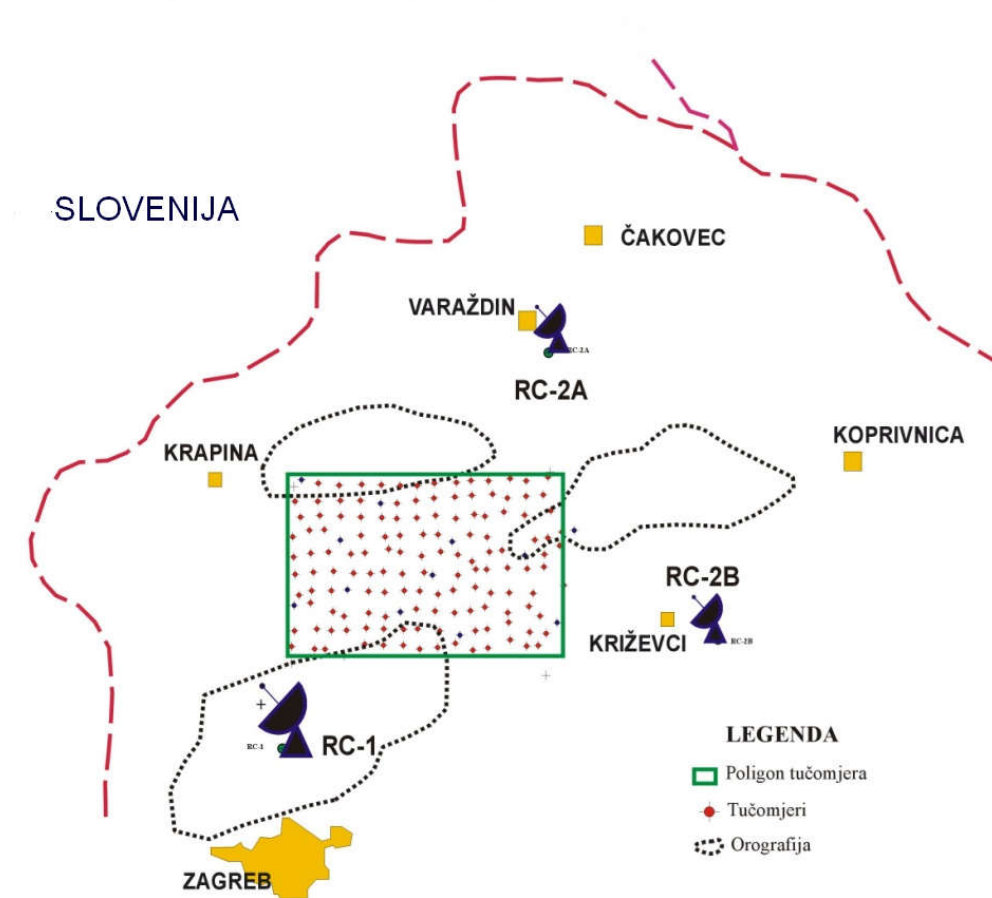
Važno je da se radi na području sa što većim brojem dana s tučom i što gušćom mrežom tučomjera čime se osigurava veću pouzdanost rezultata što omogućava dobivanje statistički signifikantnog mjerenja djelovanja na smanjenje, povećanje ili nepromjenjenost pojave tuče.

Od 4. ožujka 2002. godine krenulo se u operativno postavljanje "Poligona tučomjera". Prema projektu "Prijedlog lokacije poligona tučomjera" poligon se nalazi u području između Ivančice i Medvednice, a između tri radarska centra, i to RC-1 Puntijarka, RC-2A Varaždin i RC-2B Trema.

Poligon je dimenzija 20 x 30 kilometara unutar kojeg se nalazi i 13 lansirnih postaja, a određene su mikrolokacije za još 136 mjesta na koja su postavljeni tučomjeri, tako da se na poligonu nalazi 149 tučomjera. Poligon je podijeljen u 10 redova od A do J i u 16 kolona od 1 do 16 (što su ujedno i oznake pojedinih tučomjera), a ciljana udaljenost između dva tučomjera je približno dva kilometra.

Za svaki tučomjer pronađena je osoba koja će brinuti o izmjeni tučomjernih ploča i obavještavati radarske centre o eventualnim pojavama, a o čemu je zaključen ugovor. Na terenu je ujedno izvršena obuka ljudi koji će brinuti o tučomjeru, o načinu promjena tučomjernih ploča, označavanju ploča i načinu popunjavanja obrazaca poslije vremenskih pojava. Prilikom postavljanja poligona uočili su se određeni problemi u mikrolociranju tučomjera zbog nepristupačnih šumovitih dijelova terena ili nenaseljenosti područja.

POLIGON TUČOMJERA



Slika 1. Položaj poligona na području Hrvatskog Zagorja

U razdoblju od 2002. do 2016. godine zabilježena je tuča na 538 tučomjernih postaja na području poligona, uz napomenu da s devet lansirnih postaja poligona unutar RC-1 Puntijarka u navedenom razdoblju zbog organizacionih problema tučomjerne ploče nisu predavane. Rezultati i analiza svih parametara tuče dani su svake godine u "Godišnjem izvješću o karakteristikama tuče".

Pregled predanih tučomjernih ploča na obradu s radarskih centara u razdoblju 2002. - 2016. godine

Radarski centar	Puntij.	Varaždin	Trema	Bilogora	Štružec	Gorice	Gradište	Osijek
Predane tučomjerne ploče (komada)	74	489	158	443	276	509	449	435

8. PROBLEMATIKA U RADU OBRANE OD TUČE

Ograničavajući faktor brže realizacije svih poslova je posljednjih godina stalno smanjenje prihoda od Grada Zagreba i županija s branjenoga područja. Stoga se neophodnim nameće žurno rješavanje jasnog definiranja opsega poslova djelatnosti i jasnog definiranja financijskih potreba za realizaciju istih. U cilju razrješenja navedenog problema Ministar poljoprivrede Rješenjem je imenovao Radnu skupinu koja bi trebala pratiti rad sustava OT, dati analizu postojećeg sustava OT, razmotriti i predložiti rješenje o izmjenama sustava OT, razmijeniti informacije o preporukama Svjetske meteorološke organizacije, te međunarodno istaknutih stručnjaka po pitanju sustava OT. S obzirom na turbulentna politička zbivanja tijekom 2016. godine, Radna skupina se nije sastala. U definiranju Plana rada operativne OT za 2017. godinu temeljni je zahtjev održanje sustava uz najracionalnije poslovanje, što je i temeljni zahtjev Ministarstva financija pri izradi Proračuna DHMZ za 2017. godinu.

9. ZAKLJUČAK

Po praćenim pokazateljima aktivnosti OT, sezona 2016. godine na branjenom području bila je ispodprosječna. Značajnijih posljedica šteta od tuče na branjenom području ove godine nije bilo. Djelovanja sustava OT tijekom cijele sezone realizirana su s dovoljnim količinama otopine meteorološkog reagensa i raketa protiv tuče.

Problem nepravovremenih, ali posljednjih godina i iznosom neodgovarajućih uplata od županija i Grada Zagreba, nužno je razriješiti kroz rad Radne skupine definirane od strane Ministarstva poljoprivrede. U definiranju Plana rada operativne OT-e za 2017. godinu temeljni je zahtjev održanje sustava obrane od tuče uz najracionalnije poslovanje.

Za sezonu OT 2016. godine na branjenom području može se zaključiti da je realizirana uz povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama, koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

Prilozi:

Slika 1: *Planšeta* - područje djelovanja sustava OT u Republici Hrvatskoj u sezoni 2016.

Tablica 1: Pregled djelovanja obrane od tuče za period od 01.05. do 30.09.2016. godine,

Tablica 2: Pregled rada i djelovanja OT po mjesecima u 2016. godini,

Tablica 3: Pregled rada OT po županijama u 2016. godini,

Tablica 4: Pregled rada OT po radarskim centrima u 2016. godini,

Tablica 5: Broj aktivnih postaja OT po radarskim centrima u 2016. godini,

Tablica 6: Broj aktivnih postaja OT po županijama u 2016. godini,

Tablica 7: Pregled pokazatelja aktivnosti OT po mjesecima u 2016. godini i usporedba sa srednjakom prethodnih 10 godina.

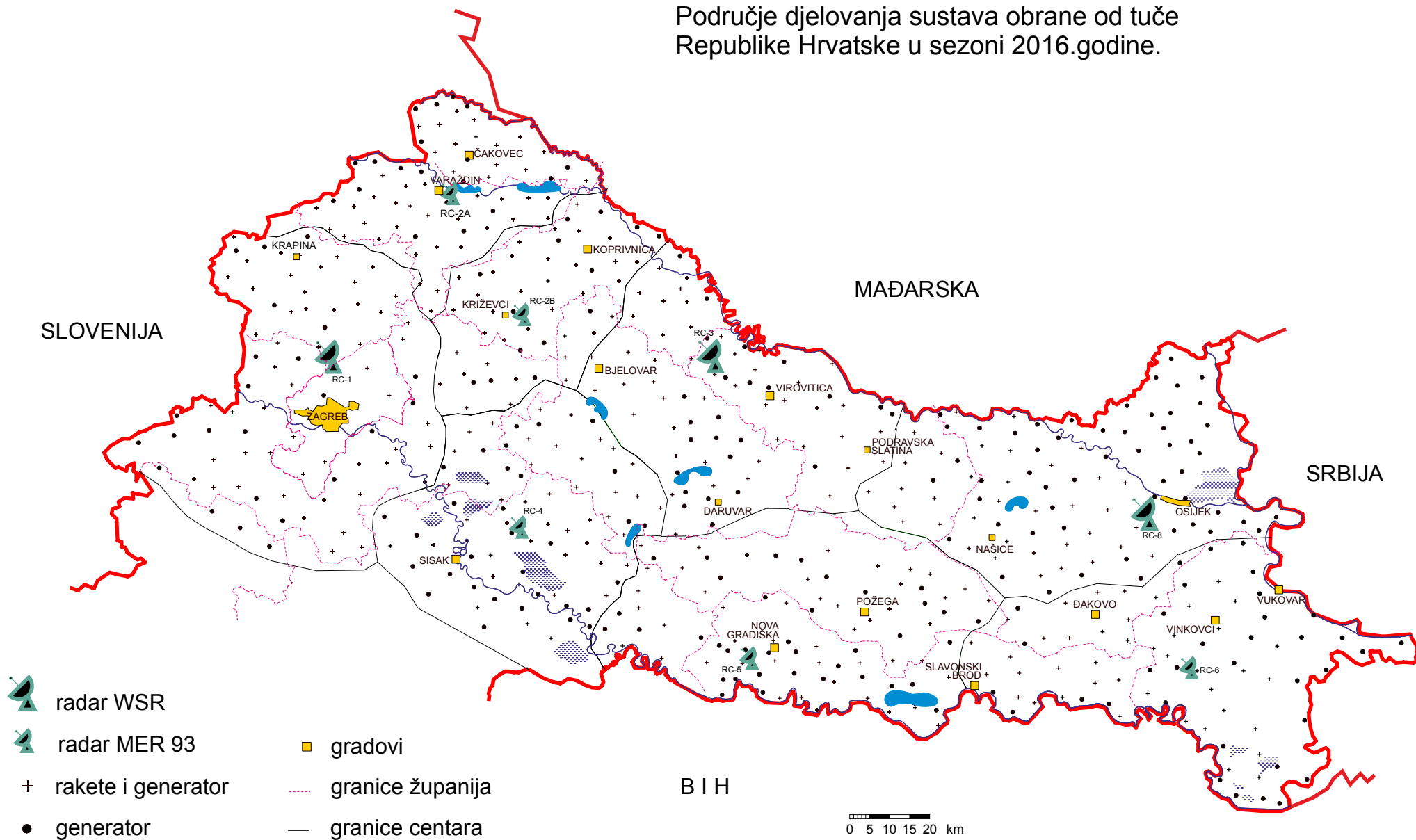
Tablica 8: Pregled pokazatelja aktivnosti OT od 1987. do 2016. godine.

Slika 2: Relativne čestine broja dana s pojavama kumulonimbusa (Cb-a), tučoopasnih Cb-a i djelovanjem obrane od tuče, tuče ili sugradice i štete na branjenom području od 1987. do 2016. godine. Odnose se na ukupan broj dana sezone OT.

Slika 3: Relativne čestine pojavljivanja sugradice, tuče i štete na postajama OT i količina isijanih jezgara zaleđivanja (AIN) po hektaru branjene površine po danu djelovanja od 1987. do 2016. godine. Relativne čestine se odnose na ukupan broj postaja OT koje su motrile pojave.

Slika 1.

Područje djelovanja sustava obrane od tuče Republike Hrvatske u sezoni 2016.godine.



Tablica 1.

**Pregled djelovanja obrane od tuče
za period od 1.5.2016 - 30.9.2016**

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji sa raketama	Utrošak raketa	Utrošak raketa neispr.	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji sa generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugradicom	Broj LP sa tučom	Broj LP sa štetom
3.5.2016	1							1	1	2
5.5.2016	1					165	482,00	2	5	1
6.5.2016	1	1	6	0	0	554	2.239,00	4	12	
7.5.2016	1					550	2.000,00	2	15	3
8.5.2016	1							3		
13.5.2016	1					559	2.235,00		1	
14.5.2016	1							2		
19.5.2016	1					252	521,00			
20.5.2016	1					321	1.004,00	1		
23.5.2016	1	7	44		1	493	1.826,00	8	7	1
24.5.2016	1					77	230,00			
25.5.2016	1					164	497,00			
29.5.2016	1	17	71	0	1	325	1.365,00	1	2	1
31.5.2016	1					317	681,00			
1.6.2016	1					433	1.341,00			
2.6.2016	1	7	39	1		570	2.466,00	1	5	1
3.6.2016	1					257	1.642,00			
4.6.2016	1	14	60	0	0	166	671,00	5	2	1
5.6.2016	1	3	12	1		565	2.260,00	1	3	
6.6.2016	1	33	142	1	8	571	2.384,00	5	11	2
9.6.2016	1					253	850,00			
11.6.2016	1	2	6			253	803,00		2	
13.6.2016	1	2	12	0	0					
14.6.2016	1	14	57		2	564	1.848,00	2	7	
23.6.2016	1					165	571,00			
25.6.2016	1	51	233	0	3	555	2.782,00	7	10	3
26.6.2016	1	20	103	0	1	414	1.026,00	5	13	4
27.6.2016	1	19	79	0	5	430	1.454,00	5	27	12
1.7.2016	1	2	3	0	3					
5.7.2016	1					178	754,00			
6.7.2016	1	4	21		1				1	
13.7.2016	1	30	150	0	7	575	3.129,00	1	8	
14.7.2016										
21.7.2016	1					59	183,00		1	
24.7.2016	1	29	133	0	3	566	3.724,00	3	13	4
25.7.2016	1	9	37	0	2	564	2.407,00		1	
26.7.2016	1	1	4							
28.7.2016	1	9	32	0	1	556	2.617,00	3		
31.7.2016	1	24	140	2	2	246	840,00	1	11	1
5.8.2016	1	15	96		7	572	2.390,00	1	10	1
10.8.2016	1	7	30		3	165	332,00			
15.8.2016	1	13	87	2	5	248	965,00	1	9	3
16.8.2016	1							1		

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji sa raketama	Utrošak raketa	Utrošak raketa neispr.	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji sa generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugradicom	Broj LP sa tučom	Broj LP sa štetom
17.8.2016	1					246	1.235,00			
19.8.2016	1	10	39		1	358	1.403,00	2	1	
21.8.2016	1					562	2.135,00			
29.8.2016	1					186	570,00			
4.9.2016	1					252	1.031,00			
11.9.2016	1					153	457,00			
12.9.2016	1	14	57	0	0	563	2.237,00	3	2	2
13.9.2016	1					550	1.596,00	2	4	
14.9.2016	1	1	2	0	0	537	1.522,00	1		
18.9.2016	1					262	585,00			

Ukupno:

358 1.695 7 56 16.371 63.290,00 74 184 42

Tablica 2.

**PREGLED RADA I DJELOVANJA OBRANE OD TUČE
PO MJESECIMA U 2016. GODINI**

	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj	3	121	0	2	11	13.080	9	7	5	24	43	8
Lipanj	10	743	3	19	13	20.098	8	9	6	31	80	23
Srpanj	8	520	2	19	7	13.654	4	6	2	8	35	5
Kolovoz	4	252	2	16	7	9.030	4	3	2	5	20	4
Rujan	2	59	0	0	6	7.428	3	2	1	6	6	2
Ukupno :	27	1.695	7	56	44	63.290	28	27	16	74	184	42

Tablica 3.

PREGLED RADA OBRANE OD TUČE PO ŽUPANIJAMA U 2016. GODINI

NAZIV ŽUPANIJE	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPR RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRAD	TUČA	ŠTETA	SUGRAD	TUČA	ŠTETA
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	8	89	0	3	35	5.612,00	1	7	2	2	8	2
BRODSKO-POSAVSKA	9	221	1	9	31	5.574,00	3	10	3	6	37	10
GRAD ZAGREB	1	6	0	0	32	635,00	0	0	0	0	0	0
KARLOVAČKA	0	0	0	0	32	514,00	1	1	0	1	1	0
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	6	114	1	2	34	4.976,00	5	5	1	6	6	1
KRAPINSKO-ZAGORSKA	4	79	0	2	32	3.724,00	7	3	3	12	8	3
MEĐIMURSKA	4	49	0	0	32	2.935,00	1	2	0	1	2	0
OSJEČKO-BARANJSKA	15	301	1	14	31	9.598,00	5	9	3	8	18	6
POŽEŠKO-SLAVONSKA	7	122	0	8	23	2.962,00	5	10	3	7	29	5
SISAČKO-MOSLAVAČKA	2	17	0	0	32	5.348,00	0	6	1	0	14	1
VARAŽDINSKA	9	307	3	7	35	4.598,00	5	7	4	5	23	4
VIROVITIČKO-PODRAVSKA	13	288	0	8	34	4.053,00	6	6	4	8	11	4
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	3	53	0	1	30	5.241,00	2	6	2	2	20	2
ZAGREBAČKA	5	49	1	2	35	7.520,00	8	5	3	16	7	4
UKUPNO ŽUPANIJE		1.695	7	56		63.290,00				74	184	42

Tablica 4.

**PREGLED RADA OBRANE OD TUČE
PO RADARSKIM CENTRIMA U 2016. GODINI**

NAZIV RC-a	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPR RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRAD	TUČA	ŠTETA	SUGRAD	TUČA	ŠTETA
RC-1 Radarski centar "Sljeme"	5	131	1	4	32	10.090,00	10	5	4	29	14	7
RC-2A Radarski centar "Varaždin"	10	356	3	7	32	7.398,00	6	8	4	6	25	4
RC-2B Radarski centar "Trema"	4	58	0	1	33	6.138,00	2	4	0	3	5	0
RC-3 Radarski centar "Bilogora"	12	229	1	1	26	6.448,00	8	5	4	13	9	4
RC-4 Radarski centar "Stružec"	1	11	0	3	30	7.647,00	0	6	1	0	16	1
RC-5 Radarski centar "Gorice"	11	302	0	14	23	7.697,00	8	13	5	12	62	16
RC-6 Radarski centar "Gradište"	5	164	1	5	30	8.433,00	3	8	3	3	36	3
RC-8 Radarski centar "Osijek"	14	444	1	21	29	9.439,00	5	10	4	8	17	7
UKUPNO RC-i		1.695	7	56		63.290,00				74	184	42

Tablica 5.

BROJ AKTIVNIH POSTAJA OBRANE OD TUČE PO RADARSKIM CENTRIMA U 2016.GODINI

Radarski centar "Sljeme"	GENERATORI	78
	RAKETE	53
Radarski centar "Varaždin"	GENERATORI	61
	RAKETE	42
Radarski centar "Trema"	GENERATORI	50
	RAKETE	38
Radarski centar "Bilogora"	GENERATORI	69
	RAKETE	48
Radarski centar "Stručec"	GENERATORI	74
	RAKETE	43
Radarski centar "Gorice"	GENERATORI	83
	RAKETE	48
Radarski centar "Gradište"	GENERATORI	77
	RAKETE	42
Radarski centar "Osijek"	GENERATORI	89
	RAKETE	36
UKUPNO	GENERATORI	581
	RAKETE	350

Tablica 6.

BROJ AKTIVNIH POSTAJA OBRANE OD TUČE PO ŽUPANIJAMA U 2016. GODINI

ZAGREBAČKA		
Radarski centar "Sljeme"	GENERATORI	41
	RAKETE	27
Radarski centar "Trema"	GENERATORI	10
	RAKETE	8
Radarski centar "Stručec"	GENERATORI	10
	RAKETE	7
UKUPNO ŽUPANIJA ZAGREBAČKA	GENERATORI	61
	RAKETE	42
KRAPINSKO-ZAGORSKA		
Radarski centar "Sljeme"	GENERATORI	28
	RAKETE	22
UKUPNO ŽUPANIJA KRAPINSKO-ZAGORSKA	GENERATORI	28
	RAKETE	22
SISAČKO-MOSLAVAČKA		
Radarski centar "Stručec"	GENERATORI	43
	RAKETE	22
Radarski centar "Gorice"	GENERATORI	10
	RAKETE	6
UKUPNO ŽUPANIJA SISAČKO-MOSLAVAČKA	GENERATORI	53
	RAKETE	28
KARLOVAČKA		
Radarski centar "Sljeme"	GENERATORI	4
	RAKETE	0
UKUPNO ŽUPANIJA KARLOVAČKA	GENERATORI	4
	RAKETE	0
VARAŽDINSKA		
Radarski centar "Trema"	GENERATORI	1
	RAKETE	1
Radarski centar "Varaždin"	GENERATORI	37
	RAKETE	27
UKUPNO ŽUPANIJA VARAŽDINSKA	GENERATORI	38
	RAKETE	28
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA		
Radarski centar "Trema"	GENERATORI	33
	RAKETE	24
Radarski centar "Bilogora"	GENERATORI	10
	RAKETE	9
UKUPNO ŽUPANIJA KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	GENERATORI	43
	RAKETE	33

BJELOVARSKO-BILOGORSKA

Radarski centar "Trema"	GENERATORI	6
	RAKETE	5
Radarski centar "Bilogora"	GENERATORI	29
	RAKETE	19
Radarski centar "Stružec"	GENERATORI	21
	RAKETE	14
UKUPNO ŽUPANIJA BJELOVARSKO-BILOGORSKA	GENERATORI	56
	RAKETE	38

VIROVITIČKO-PODRAVSKA

Radarski centar "Bilogora"	GENERATORI	30
	RAKETE	20
Radarski centar "Osijek"	GENERATORI	12
	RAKETE	10
UKUPNO ŽUPANIJA VIROVITIČKO-PODRAVSKA	GENERATORI	42
	RAKETE	30

POŽEŠKO-SLAVONSKA

Radarski centar "Gorice"	GENERATORI	32
	RAKETE	22
UKUPNO ŽUPANIJA POŽEŠKO-SLAVONSKA	GENERATORI	32
	RAKETE	22

BRODSKO-POSAVSKA

Radarski centar "Gorice"	GENERATORI	41
	RAKETE	20
Radarski centar "Gradište"	GENERATORI	16
	RAKETE	12
UKUPNO ŽUPANIJA BRODSKO-POSAVSKA	GENERATORI	57
	RAKETE	32

OSJEČKO-BARANJSKA

Radarski centar "Gradište"	GENERATORI	13
	RAKETE	10
Radarski centar "Osijek"	GENERATORI	77
	RAKETE	26
UKUPNO ŽUPANIJA OSJEČKO-BARANJSKA	GENERATORI	90
	RAKETE	36

VUKOVARSKO-SRIJEMSKA

Radarski centar "Gradište"	GENERATORI	48
	RAKETE	20
UKUPNO ŽUPANIJA VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	GENERATORI	48
	RAKETE	20

MEĐIMURSKA

Radarski centar "Varaždin"	GENERATORI	24
	RAKETE	15

UKUPNO ŽUPANIJA MEĐIMURSKA	GENERATORI	24
	RAKETE	15

GRAD ZAGREB

Radarski centar "Sljeme"	GENERATORI	5
	RAKETE	4

UKUPNO ŽUPANIJA GRAD ZAGREB	GENERATORI	5
	RAKETE	4

UKUPNO OBRANA OD TUČE	GENERATORI	581
	RAKETE	350

Tablica 7. Pregled pokazatelja aktivnosti obrane od tuče po mjesecima u 2016. godini i usporedba sa srednjakom prethodnih 10 godina

Mjesec	Svibanj		Lipanj		Srpanj		Kolovoz		Rujan		Sezona	
	2016	Srednjak 06-15	2016	Srednjak 06-15	2016	Srednjak 06-15	2016	Srednjak 06-15	2016	Srednjak 06-15	2016	Srednjak 06-15
Parametar												
Broj dana sa akcijama generatorima	11,0	10,8	13,0	12,1	7,0	12,8	7,0	8,6	6,0	3,3	44	47,6
Broj dana sa akcijama raketama	3,0	7,1	10,0	8,7	8,0	8,8	4,0	5,3	2,0	1,3	27	31,2
Broj dana sa sugradicom	9,0	9,4	8,0	8,4	4,0	6,2	4,0	4,6	3,0	2,0	28	30,6
Broj dana sa tučom	7,0	8,1	9,0	7,9	6,0	7,8	3,0	4,7	2,0	1,4	27	29,9
Broj dana sa štetom	3,0	3,0	6,0	5,1	2,0	5,1	2,0	2,8	1,0	0,8	14	16,8
Broj LP sa sugradicom	24,0	54,4	31,0	35,1	8,0	19,4	5,0	17,6	6,0	7,0	74	133,5
Broj LP sa tučom	43,0	79,5	80,0	77,7	35,0	47,6	20,0	45,2	6,0	6,5	184	256,5
Broj LP sa štetom	8,0	19,7	23,0	29,7	5,0	18,5	4,0	14,5	2,0	1,5	42	83,9
Utrošak otopine (l)	13.080,0	17.666,2	20.098,0	20.796,8	13.654,0	21.041,8	9.030,0	11.267,3	7.428,0	3.244,2	63.290	74.016,3
Utrošak raketa ukupno (komada)	121,0	831,7	743,0	1.099,8	520,0	815,1	252,0	700,0	59,0	50,1	1.695	3.496,7

Tablica 8. Pregled pokazatelja aktivnosti obrane od tuče (OT) od 1987. do 2016. godine.

GOD.	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	SREDNJA	
A	71	64	86	81	71	54	67	65	96	77	87	74	72	58	79	87	83	70	69	90	91	77	79	59	68	64	59	70	54	73	73,2	
B	42	32	56	35	39	13	21	45	66	57	70	65	60	44	41	61	61	50	61	55	70	52	57	44	51	42	50	61	30	49	49,3	
C	24	27	54	37	27	26	30	36	41	36	46	42	41	28	35	39	36	40	37	50	51	43	41	32	33	29	39	37	20	33	36,3	
D	21	10	29	15	14	12	7	15	22	16	27	18	15	10	18	15	16	19	18	20	27	24	21	20	17	14	16	19	9	16	17,3	
G	451	463	468	464	438	139	138	341	413	481	482	488	491	491	489	494	528	528	582	585	587	588	588	588	586	585	584	584	586	586	493,9	
H	334	317	641	359	294	130	198	149	371	244	359	262	321	262	264	179	169	186	156	174	217	169	116	135	107	96	112	132	76	74	220,1	
I	190	99	151	82	85	63	51	169	139	87	201	195	228	111	263	111	289	361	339	240	411	411	250	242	195	194	251	199	142	184	197,8	
J	138	67	103	49	55	35	31	116	97	50	152	111	105	54	117	37	99	125	134	70	150	173	75	83	62	56	64	50	56	42	85,2	
K	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	11,0	11,0	22,0	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	24,1	24,1	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	24,3
L	19200	18500	34400	17660	24550	1229	3068	1486	9946,6	10587	24519	29008	12025	8932	24568,5	22507	19925	28057	22378	58487	71223	54089,2	62306	56210	51395	50827	46964	38870	36037	57384	30544,6	
M	18,2	23,0	24,4	20,0	25,0	8,6	13,3	1,5	6,3	7,8	14,7	18,8	8,4	8,5	25,2	15,5	13,6	23,3	13,7	39,7	38,0	38,8	40,8	47,7	37,6	45,2	35,0	23,8	44,8	43,7	24,2	
1.	38,6	34,8	46,7	44,0	46,1	29,3	36,4	38,7	56,8	43,3	48,9	41,6	46,8	37,9	51,6	56,9	54,2	45,8	45,1	58,8	59,5	50,3	51,6	38,6	44,4	41,8	38,6	45,8	35,3	47,7	45,2	
2.	22,8	17,4	30,4	19,0	25,3	9,9	16,0	26,8	39,1	32,0	39,3	36,5	39,0	28,8	26,8	39,9	39,9	32,7	39,9	35,9	45,8	34,0	37,3	28,8	33,3	27,5	32,7	39,9	19,6	32,0	30,9	
3.	13,0	14,7	29,3	20,1	17,5	14,1	16,3	21,4	24,3	20,2	25,8	23,6	26,6	18,3	22,9	25,5	23,5	26,1	24,2	32,7	33,3	28,1	26,8	20,9	21,6	19,0	25,5	24,2	13,1	21,6	22,5	
4.	11,4	5,4	15,8	8,2	9,1	6,5	3,8	8,9	13,0	9,0	15,2	10,1	9,7	6,5	11,8	9,8	10,5	12,4	11,8	13,1	17,6	15,7	13,7	13,1	11,1	9,2	10,5	12,4	5,9	10,5	10,7	
5.	74,1	68,5	137,0	77,4	67,1	55,6	85,0	43,7	89,8	50,7	74,5	53,7	65,4	53,4	54,0	36,2	32,0	35,2	26,8	29,7	37,0	28,7	19,7	23,0	18,3	16,4	19,2	22,6	13,0	12,6	47,3	
6.	42,1	21,4	32,3	17,7	19,4	26,9	21,9	49,6	33,7	18,1	41,7	40,0	46,4	22,6	53,8	22,5	54,7	68,4	58,2	41,0	70,0	69,9	42,5	41,2	33,3	33,2	43,0	34,1	24,2	31,4	38,5	
7.	30,6	14,5	22,0	10,6	12,6	15,0	13,3	34,0	23,5	10,4	31,5	22,7	21,4	11,0	23,9	7,5	18,8	23,7	23,0	12,0	25,6	29,4	12,8	14,1	10,6	9,6	11,0	8,6	9,6	7,2	17,3	

A Broj dana s grmljavinom.

B Broj dana s tučoopasnim kumulonimbusima i akcijama OT.

C Broj dana sa sugradicom ili tučom.

D Broj dana sa štetama od sugradice ili tuče.

G Broj aktivnih postaja OT.

H Broj pojava sugradice na postajama OT.

I Broj pojava tuče na postajama OT.

J Broj pojavljivanja štete od sugradice ili tuče na postajama OT.

K Ukupna branjena površina x1000 (km²).

L Ukupno isijano jezgri zaledivanja x10¹³.

M Isijano jezgri zaledivanja x10¹⁰ na hektar u danu s djelovanjem OT.

1. Relativna čestina dana s grmljavinom. (A/t)*100

2. Relativna čestina dana s tučoopasnim kumulonimbusima i akcijama. (B/t)*100

3. Relativna čestina dana s tučom ili sugradicom. (C/t)*100

4. Relativna čestina dana sa štetom. (D/t)*100

5. Čestina sugradice na postajama OT. (H/G)*100

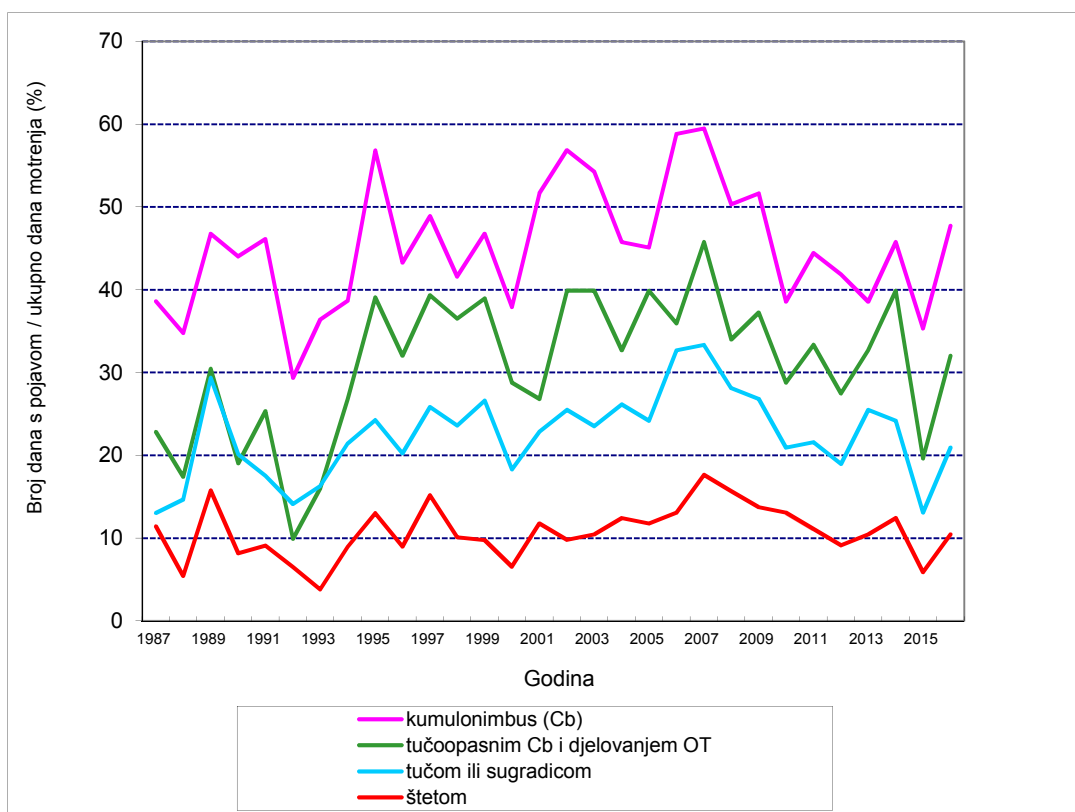
6. Čestina tuče na postajama OT. (I/G)*100

7. Čestina pojave štete od sugradice i tuče na postajama OT. (J/G)*100

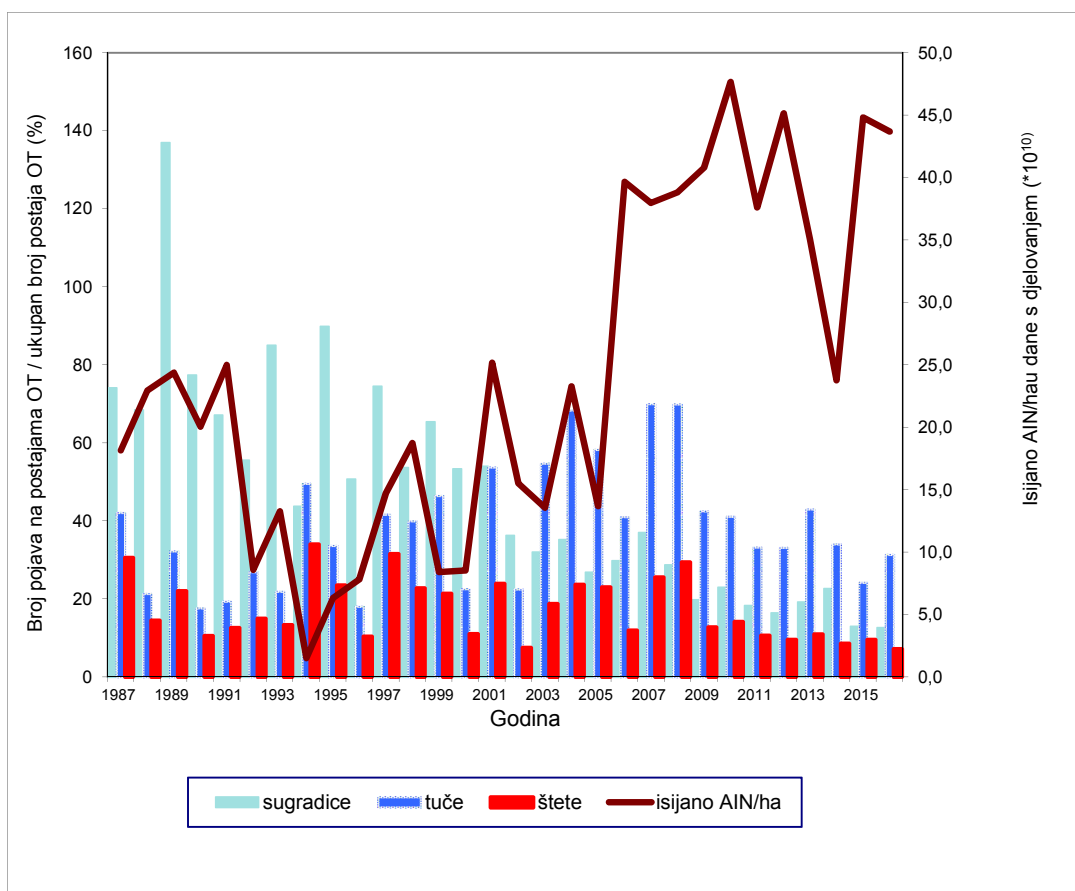
t - broj dana trajanja sezone OT

NAPOMENE!

Korišteni podaci su iz mreže postaja obrane od tuče (OT). Do 1994. godine postaje su bile samo lansirne a od 1994. uvedene su i generatorske postaje. Sezona obrane od tuče redovno traje od 15.04. do 15.10. tj. 184 dana. Godina 1991, 1992 i 1993. sezona obrane od tuče trajala je kraće (154, 131 i 153dana). Tih godina obrana od tuče se provodila samo na području Sjeverne i Sjeverozapadne Hrvatske. Godine 1994. radilo se sa generatorima na cijelom branjenom području izuzev UNP-a i okupiranih područja. Sezona je trajala 107 dana. U sezoni 1995. godine uz generatore na području Sjeverne i Sjeverozapadne Hrvatske ponovno su uvedene rakete. Od sezone 1999. pa do danas radilo se od 01.05. do 30.09. (153 dana). U 2004. godini rakete se nisu upotrebljavale do 25.08. Radilo se samo prizemnim generatorima.



Slika 2. Relativne čestine broja dana s pojavom kumulonimbusa (Cb-a), tučooopasnih Cb-a i djelovanjem OT, tučom ili sugradicom i štetom na branjenom području u periodu 1987.-2016. g. Relativne čestine se odnose na ukupni broj dana sezone OT.



Slika 3. Relativne čestine pojavljivanja sugradice, tuče i štete na postajama OT i količine isijanih jezgara zaleđivanja (AIN) na hektar branjene površine po danu djelovanja od 1987.-2016. godine. Relativne čestine se odnose na ukupni broj postaja OT koje su motrile pojave.

**RAD OBRANE OD TUČE
PO ŽUPANIJAMA
U 2016. GODINI**

**PREGLED RADA OBRANE OD TUČE
PO ŽUPANIJAMA U 2016. GODINI**

NAZIV ŽUPANIJE	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPR RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRAD	TUČA	ŠTETA	SUGRAD	TUČA	ŠTETA
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	8	89	0	3	36	5.612,00	1	7	2	2	8	2
BRODSKO-POSAVSKA	9	221	1	9	31	5.574,00	3	10	3	6	37	10
GRAD ZAGREB	1	6	0	0	32	635,00	0	0	0	0	0	0
KARLOVAČKA	0	0	0	0	32	514,00	1	1	0	1	1	0
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	6	114	1	2	35	4.976,00	5	5	1	6	6	1
KRAPINSKO-ZAGORSKA	4	79	0	2	32	3.724,00	7	3	3	12	8	3
MEĐIMURSKA	4	49	0	0	32	2.935,00	1	2	0	1	2	0
OSJEČKO-BARANJSKA	15	301	1	14	31	9.598,00	5	9	3	8	18	6
POŽEŠKO-SLAVONSKA	7	122	0	8	23	2.962,00	5	10	3	7	29	5
SISAČKO-MOSLAVAČKA	2	17	0	0	32	5.348,00	0	6	1	0	14	1
VARAŽDINSKA	9	307	3	7	36	4.598,00	5	7	4	5	23	4
VIROVITIČKO-PODRAVSKA	13	288	0	8	34	4.053,00	6	6	4	8	11	4
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	3	53	0	1	30	5.241,00	2	6	2	2	20	2
ZAGREBAČKA	5	49	1	2	36	7.520,00	8	5	3	16	7	4
UKUPNO ŽUPANIJE		1.695	7	56		63.290,00				74	184	42

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA KRAPINSKO-ZAGORSKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Krapinsko-zagorske županije i u 2016. godini branjeno je s radarskog centra RC-1 Puntijarka. Na području županije definirano je 28 postaja za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 22 postaje koristile su u radu i rakete za OT. U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je 79 raketa za OT u ukupno 4 dana te 3.724 litre meteorološke otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 32 dana. Na 12 postaja ukupno u 7 dana bilo je pojava sugradice, na 8 postaja tuče u 3 dana, te na 3 postaje u 3 dana zabilježena je šteta od tuče, od 5% do 10%, i to 3. svibnja, 2. lipnja i 25. lipnja.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 8 dana provedene su akcije generatorima, kada je potrošeno 868 l otopine, a u jednom danu bila je akcija raketama uz utrošak od 6 raketa. Pojave sugradice je bilo u 5 dana na 7 postaja i tuče u jednom danu (03.05.2016.) na jednoj postaji sa zabilježenom jednom štetom na jednoj postaji (Viča Sela) do 5%.

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

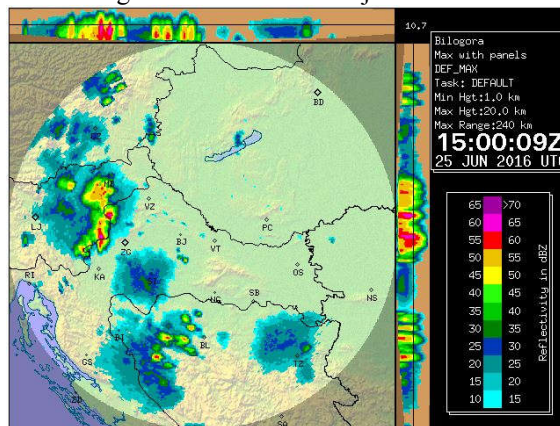
Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 9 dana provedene su akcije generatorima kada je potrošeno 1.054 l otopine, uz jednu raketnu akciju sa utrošenih 55 raketa. Na 8 postaja zabilježena je tuča u 3 dana, te šteta do 10% u dva dana (02.06. i 25.06.2016.) na ukupno dvije postaje (Košnički Hum i Gornje Jesenje). Sugradica je zabilježena u dva dana na ukupno 5 postaja.

Akcija 25.06.2016. Dana 25. lipnja nestabilnosti su bile posljedica približavanja frontalnog sustava sa sjeverozapada i pritjecanja vlažnog i nestabilnog zraka po visini. Atmosfera je zbog visokog postotka vlage bila nestabilno stratificirana. Prvi intenzivniji razvoj oblaka primjećen je u Gorskom kotaru i srednjem dijelu Bosne. Tučoopasni oblaci su prvo zahvatili branjeno područje južno od Siska. Oko 15.15 h vrhovi oblačnih jezgri su prelazili visinu od 15 km, a maksimalna radarska reflektivnost je bila oko 60 dBz. Po ulasku dublje u branjeno područje oblaci slabe. Oko 16 h iz Slovenije u Hrvatsko Zagorje prelazi masa kumulonimbusa u kojoj su pojedini vrhovi ćelija prelazili 15 km visine, a maksimalna reflektivnost im je bila oko 60 dBz. Ćelije su bile najintenzivnije oko 17 h zapadno od Zagreba. Iza 17.30 h oblaci slabe. Iz navedenih oblaka pojava tuče bilo je na 6 postaja, a sugradice na 4 postaje. Šteta je zabilježena na jednoj postaji. Tijekom poslijepodneva i predvečeri na cijelom branjenom području provedeno je djelovanje generatorima, a u središnjem i zapadnom dijelu raketama. U djelovanjima je utrošeno 233 rakete i 2.782 l otopine.

Prikaz produkta MAX-Z radara RC Bilogora vremenske situacije 25.06.2016. u vremenu 15:00 UTC



SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana.

Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 6 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno 883 l otopine. Akcija raketama nije bilo. Nije zabilježena pojava tuče, niti sugradice.

KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojava tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 4 dana provedena je akcija generatorima kada je potrošeno 483 l otopine. Bila je jedna akcija raketama u kojoj je utrošeno 12 raketa. Pojava tuče i sugradice nije bilo.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronti u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

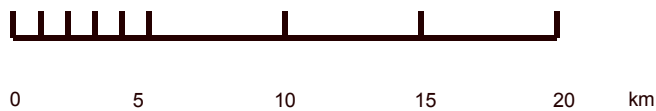
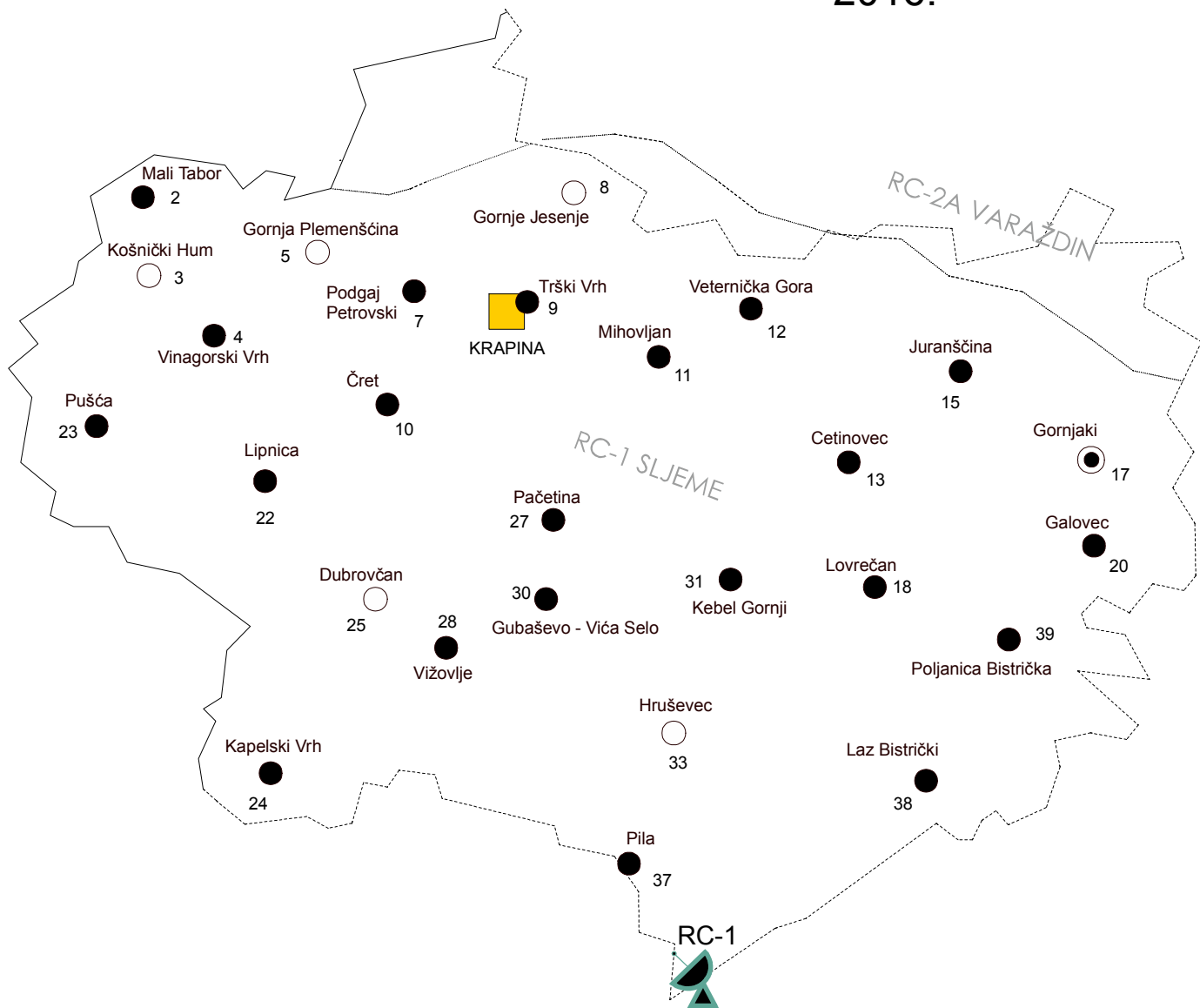
Područje županije:

U rujnu je bilo 5 akcija prizemnim generatorima s ukupno utrošenih 436 litara otopine, te jedna akcija raketama u kojoj je utrošeno 6 raketa. Pojava sugradice i tuče nije zabilježena.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Krapinsko-zagorske županije može se zaključiti da je realizirana uz povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

KRAPINSKO - ZAGORSKA ŽUPANIJA

2016.



KAZALO:

- Srednji doimet raketa
- RAKETE I GENERATOR
- ⊙ Veliki doimet raketa
- GENERATOR
- GRADOVI

Pregled rada županije KRAPINSKO-ZAGORSKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Sljeme"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
3.5.2016	1							1		1
6.5.2016	1	1	6	0	0	28	125,00	1		
7.5.2016	1					28	121,00			
8.5.2016	1							1		
13.5.2016	1					27	121,00			
14.5.2016	1							2		
19.5.2016	1					28	64,00			
20.5.2016	1					28	97,00			
23.5.2016	1					28	136,00	2		
29.5.2016	1					28	133,00			
31.5.2016	1					28	71,00			
2.6.2016	1					28	135,00		1	1
3.6.2016	1					28	176,00			
5.6.2016	1					27	89,00			
6.6.2016	1					26	91,00		1	
9.6.2016	1					27	111,00			
11.6.2016	1					28	108,00			
14.6.2016	1					28	95,00	1		
25.6.2016	1	9	55	0	2	27	189,00	4	6	1
26.6.2016	1					27	60,00			
5.7.2016	1					28	133,00			
13.7.2016	1					28	175,00			
24.7.2016	1					27	173,00			
25.7.2016	1					27	121,00			
28.7.2016	1					28	163,00			
31.7.2016	1					28	118,00			
5.8.2016	1					28	124,00			
15.8.2016	1	2	12	0	0	28	155,00			
21.8.2016	1					25	111,00			
29.8.2016	1					28	93,00			
4.9.2016	1					27	118,00			
12.9.2016	1	1	6	0	0	28	127,00			
13.9.2016	1					28	57,00			
14.9.2016	1					28	60,00			
18.9.2016	1					27	74,00			
Ukupno RC	35	13	79	0	2	882	3.724,00	12	8	3
Ukupno županija	35	13	79	0	2	882	3.724,00	12	8	3

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU KRAPINSKO-ZAGORSKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj	1	6	0	0	8	868,00	5		1	7		1
Lipanj	1	55	0	2	9	1.054,00	2	3	2	5	8	2
Srpanj					6	883,00						
Kolovoz	1	12	0	0	4	483,00						
Rujan	1	6	0	0	5	436,00						
UKUPNO 2016	4	79	0	2	32	3.724,00	7	3	3	12	8	3

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju KRAPINSKO-ZAGORSKA**

Datum : 3.5.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
30	Gubaševo-Vića Selo	21:30	21:45	Sugradica	5	kukuruz		5

Datum : 6.5.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
38	Laz Bistrički	16:40	16:43	Sugradica	5	grašak		

Datum : 8.5.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
2	Mali Tabor	16:30	16:37	Sugradica	5	grašak		

Datum : 14.5.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
7	Podgaj Petrovski	15:44	15:47	Sugradica	4	riža		
20	Galovec	16:00	16:03	Sugradica	3	riža		

Datum : 23.5.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
9	Trški Vrh	17:02	17:04	Sugradica	5	grašak		
17	Gornjaki	17:20	17:23	Sugradica	5	grašak		

Datum : 2.6.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
3	Košnički Hum	18:26	18:36	Tuča	8	grašak-lješnjak s prekidima		10

Datum : 6.6.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
31	Kebel Gornji	16:25	16:32	Tuča	10	grašak-lješnjak		

Datum : 14.6.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
31	Kebel Gornji	14:38	14:40	Sugradica	5	grašak		

Datum : 25.6.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
3	Košnički Hum	15:13	15:18	Tuča	7	grašak-lješnjak		
7	Podgaj Petrovski	17:39	17:42	Sugradica	5	grašak		
8	Gornje Jesenje	17:55	18:00	Tuča	10	grašak-lješnjak		10
9	Trški Vrh	18:39	18:45	Tuča	8	grašak-lješnjak		
10	Čret	17:30	17:36	Tuča	8	grašak-lješnjak		
21	Dugnjevec	16:24	16:32	Tuča	10	grašak-lješnjak		
21	Dugnjevec	16:38	16:40	Sugradica	5	grašak, šteta od vjetra		
24	Kapelski Vrh	17:20	17:23	Tuča	8	grašak-lješnjak		
28	Vižovlje	17:30	17:32	Sugradica	5	grašak		
37	Pila	17:46	17:48	Sugradica	5	grašak		

POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU KRAPINSKO-ZAGORSKA u 2016. godini

Radarski centar "Sljeme"

LP: 2	Mali Tabor	Rakete i Generator	
	BRAČUN JOSIP	POREDJE 5	49231 HUM NA SUTLI
	BRAČUN RENATA	POREDJE 5	49231 HUM NA SUTLI
LP: 3	Košnički Hum	Generator	
	KRIZMAN VLADIMIR	KOŠNIČKI HUM 24	49216 DESINIĆ
	KRIZMAN KATICA	KOŠNIČKI HUM 24	49216 DESINIĆ
LP: 4	Vinagorski Vrh	Rakete i Generator	
	PODHRAŠKI IVAN	VINAGORSKI VRHI 15	49219 VINAGORA
	PODHRAŠKI JOSIP	VRH VINAGORSKI 15	49218 PREGRADA
LP: 5	Gornja Plemenščina	Generator	
	DEBELJAK ZVONKO	LUPINJAK 48/1	49231 HUM NA SUTLI
	DEBELJAK KRISTIJAN	LUPINJAK 48/1	49231 HUM NA SUTLI
LP: 7	Podgaj Petrovski	Rakete i Generator	
	POSLONČEC NEVENKA	PODGAJ PETROVSKI 57	49000 KRAPINA
	POSLONČEC ROMINA	PODGAJ PETROVSKI 57	49000 KRAPINA
LP: 8	Gornje Jesenje	Generator	
	PEK FRANJO	JESENJE GORNJE 158	49233 GORNJE JESENJE
	PEK NEVENKA	JESENJE GORNJE 158	49233 GORNJE JESENJE
LP: 9	Trški Vrh	Rakete i Generator	
	BENC BISERKA	TRŠKI VRH 30	49000 KRAPINA
	VRAGOVIĆ NIKOLA	TRŠKI VRH 29	49000 KRAPINA
LP: 10	Čret	Rakete i Generator	
	ANTOLIĆ ŠTEFICA	ČRET 35	49217 KRAPINSKE TOPLICE
	ŠOŠTARKO NADICA	ČRET 91	49217 KRAPINSKE TOPLICE
LP: 11	Mihovljan	Rakete i Generator	
	BOČKAJ JOSIP	MIHOVLJAN 199 A	49252 MIHOVLJAN
	BOČKAJ DANICA	MIHOVLJAN 199	49252 MIHOVLJAN
LP: 12	Veternička Gora	Rakete i Generator	
	HABULIN VLADIMIR	GORA 42	49255 GOLUBOVEC
	HABULIN DANICA	GORA 42B	49255 GOLUBOVEC
LP: 13	Cetinovec	Rakete i Generator	
	MIKAC-POSARIĆ PETRA	CETINOVEC 1	49250 ZLATAR
	POSARIĆ NIKOLINA	CETINOVEC 1	49250 ZLATAR
LP: 15	Juranščina	Rakete i Generator	
	TOTAR ANA	JURANŠČINA 58	49254 BELEC
	TOTAR MARTINA	JURANŠČINA 58	49254 BELEC
LP: 17	Gornjaki	Rakete i Generator	
	HUCIKA RUDOLF	GORNJAKI 23B	49283 HRAŠĆINA-TRGOVIŠĆE
	VLAHINJA JOSIP	DOMOVEC 5	49283 HRAŠĆINA-TRGOVIŠĆE
LP: 18	Lovrečan	Rakete i Generator	
	KORPAR IVAN	LOVREČAN 43	49247 ZLATAR BISTRICA
	KORPAR NEVENKA	LOVREČAN 43	49247 ZLATAR BISTRICA

LP: 20	Galovec	Rakete i Generator	
SUDEC DEJAN	GALOVEC, SELSKA 47	49247	ZLATAR BISTRICA
ŽABEK DANICA	GALOVEC, SELSKA 47	49247	ZLATAR BISTRICA
LP: 21	Dugnjevce	Generator	
JAKOPČEVIĆ DRAŽEN	DUGNJEVEC 25	49295	KUMROVEC
JAKOPČEVIĆ IVICA	DUGNJEVEC 25	49295	KUMROVEC
LP: 22	Lipnica	Rakete i Generator	
ZANOŠKI IVANKA	LIPNICA, ZAGORSKA 12	49215	TUHELJ
ZANOŠKI MARKO	LIPNICA, ZAGORSKA 12	49215	TUHELJ
LP: 23	Pušća	Rakete i Generator	
KRALJ RUDOLF	PUŠĆA 50	49296	ZAGORSKA SELA
KRALJ KARLO	PUŠĆA 50	49296	ZAGORSKA SELA
LP: 24	Kapelski Vrh	Rakete i Generator	
TRBUŠIĆ DRAGICA	KAPELSKI VRH 12	49294	KRALJEVEC NA SUTLI
TRBUŠIĆ ERIK	KAPELSKI VRH 12	49294	KRALJEVEC NA SUTLI
LP: 25	Dubrovčan	Generator	
BOGOVIĆ JOSIPA	DUBROVČAN 119	49214	VELIKO TRGOVIŠĆE
BOGOVIĆ MIRKO	DUBROVČAN 119	49214	VELIKO TRGOVIŠĆE
LP: 27	Pačetina	Rakete i Generator	
GALIN ŠTEFANIJA	PAČETINA DONJA 63	49223	SVETI KRIŽ ZAČRETJE
JURINA BOŽICA	PAČETINA DONJA 63	49223	SVETI KRIŽ ZAČRETJE
LP: 28	Vižovlje	Rakete i Generator	
ŠTOK MIRKO	VIŽOVLJAN 72	49214	VELIKO TRGOVIŠĆE
ŠTOK RUŽICA	VIŽOVLJAN 72	49214	VELIKO TRGOVIŠĆE
LP: 30	Gubaševo-Viça Selo	Rakete i Generator	
SALATKO JOSIP	VIČA SELO 5	49217	KRAPINSKE TOPLICE
SALATKO DANIJELA	VIČA SELO 5	49217	KRAPINSKE TOPLICE
LP: 31	Kebel Gornji	Rakete i Generator	
SOPINA IVAN	KEBEL 47	49221	BEDEKOVČINA
SOPINA VESNA	KEBEL 47	49221	BEDEKOVČINA
LP: 33	Hruševac	Generator	
ČEKOLJ SNJEŽANA	HRUŠEVAC 70	49240	DONJA STUBICA
ČEKOLJ ZVONIMIR	HRUŠEVAC 70	49240	DONJA STUBICA
LP: 37	Pila	Rakete i Generator	
KRALJIĆ ŽELJKO	STRMEC 288	49244	STUBIČKE TOPLICE
KRALJIĆ BRANKICA	STRMEC 288	49244	STUBIČKE TOPLICE
LP: 38	Laz Bistrički	Rakete i Generator	
ČUKELJ BOŽICA	LAZ BISTRIČKI 198	49246	MARIJA BISTRICA
ČUKELJ JOSIP	LAZ BISTRIČKI 198	49246	MARIJA BISTRICA
LP: 39	Poljanica Bistrička	Rakete i Generator	
HABAZIN ANA	BISTRIČKA POLJANICA 243	49246	MARIJA BISTRICA
HABAZIN DRAGUTIN	BISTRIČKA POLJANICA 243	49246	MARIJA BISTRICA

UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	28
	RAKETE	22

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA MEĐIMURSKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Međimurske županije i u 2016. godini branjeno je s radarskog centra RC-2A Varaždin. Na području županije aktivne su 24 postaje za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 15 postaja koristilo je u radu i rakete za OT.

U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je 49 raketa za OT u 4 dana s akcijama, te 2.935 litara meteorološke otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 32 dana s akcijama. Na jednoj postaji u jednom danu bilo je pojave sugradice, na 2 postaje tuče u 2 dana, a šteta nije zabilježena.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 8 dana provedene su akcije generatorima, kada je potrošena 623 l otopine, a u jednom danu bila je akcija raketama uz utrošak od 15 komada.

Pojave sugradice nije bilo, a pojave tuče bilo je u jednom danu na jednoj postaji, bez štete.

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 9 dana provedene su akcije generatorima kada je potrošeno 861 l otopine. Akcija raketama bila je u jednom danu uz utrošak od 18 komada. Pojava sugradice i tuče nije zabilježena.

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 7 dana provedene su akcije generatorima, kada je potrošeno 774 l otopine. Akcija raketama je bila u 2 dana u kojima je utrošeno 16 raketa. Sugradica je zabilježena u jednom danu na jednoj postaji, također kao i tuča u jednom danu na jednoj postaji bez štete.

KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 4 dana provedena je akcija generatorima u kojima je potrošeno 364 l otopine. Akcija raketama nije bilo, kao niti pojave krute oborine.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

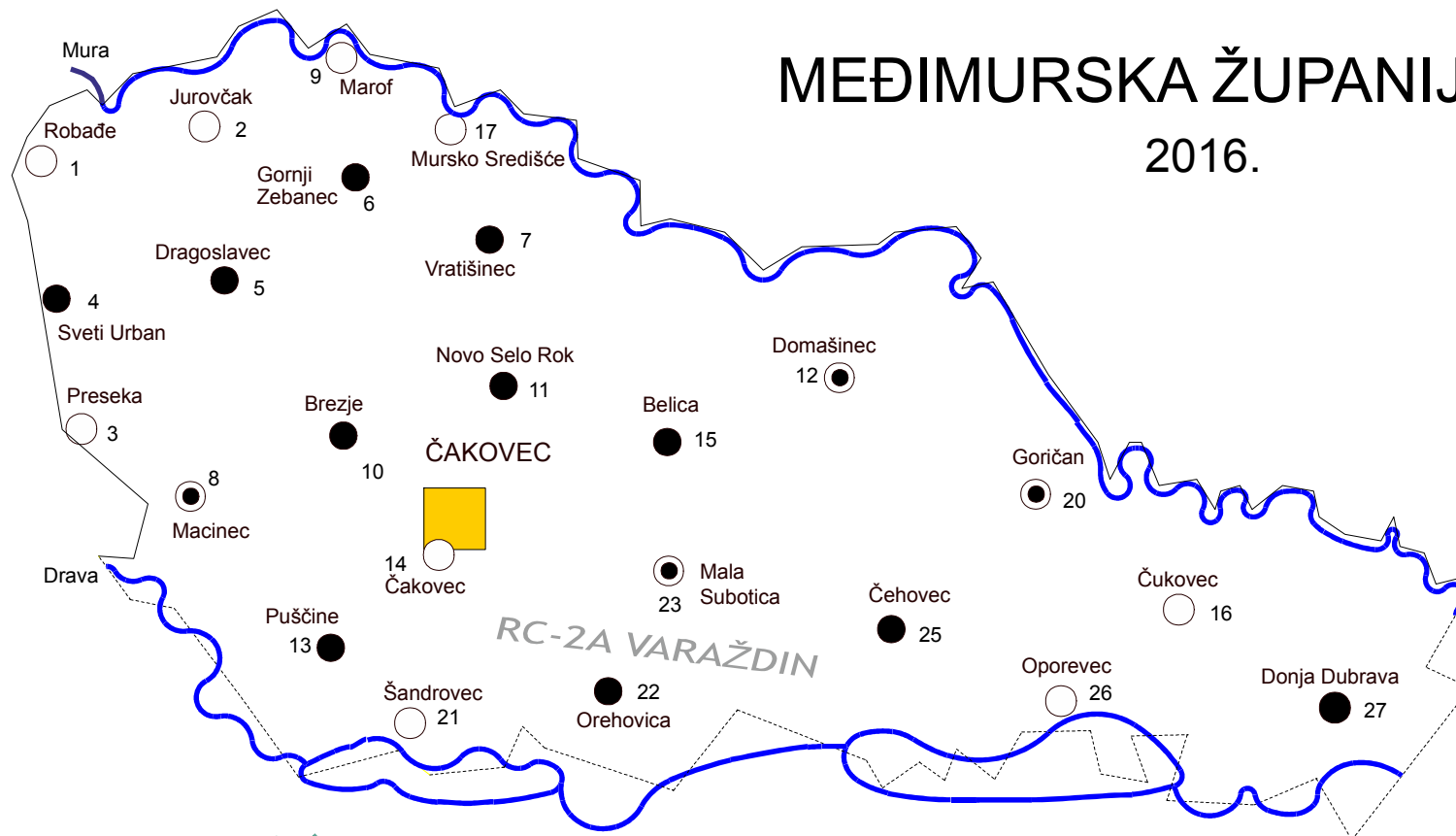
Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronti u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

Područje županije:

U rujnu je bilo 4 akcije prizemnim generatorima s ukupno utrošenih 313 litara otopine, a nije bilo akcija raketama, kao niti pojave krute oborine.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Međimurske županije može se zaključiti da je realizirana uz vrlo povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

MEĐIMURSKA ŽUPANIJA 2016.



KAZALO:

- Srednji domet raketa
RAKETE I GENERATOR
- Veliki domet raketa
- GENERATOR
- GRADOVI



0 5 10 15 20 km

Pregled rada županije MEDIMURSKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Varaždin"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					23	89,00			
7.5.2016	1					23	48,00			
13.5.2016	1					23	94,00			
19.5.2016	1					23	49,00			
20.5.2016	1					24	76,00			
23.5.2016	1					23	121,00		1	
29.5.2016	1	2	15			23	97,00			
31.5.2016	1					24	49,00			
2.6.2016	1					24	101,00			
3.6.2016	1					24	150,00			
4.6.2016	1	3	18							
5.6.2016	1					24	77,00			
6.6.2016	1					24	102,00			
9.6.2016	1					24	72,00			
11.6.2016	1					22	73,00			
14.6.2016	1					23	70,00			
25.6.2016	1					24	167,00			
26.6.2016	1					23	49,00			
5.7.2016	1					21	86,00			
6.7.2016	1	1	6							
13.7.2016	1					24	158,00		1	
21.7.2016	1					24	78,00			
24.7.2016	1					23	125,00			
25.7.2016	1					23	93,00			
28.7.2016	1					24	122,00			
31.7.2016	1	1	10			24	112,00	1		
5.8.2016	1					23	93,00			
15.8.2016	1					24	102,00			
21.8.2016	1					23	94,00			
29.8.2016	1					24	75,00			
4.9.2016	1					24	127,00			
12.9.2016	1					24	96,00			
13.9.2016	1					22	44,00			
14.9.2016	1					22	46,00			
Ukupno RC	34	7	49	0	0	747	2.935,00	1	2	0
Ukupno županija	34	7	49	0	0	747	2.935,00	1	2	0

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU MEĐIMURSKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a				
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA		
Svibanj	1	15			8	623,00		1				1		
Lipanj	1	18			9	861,00								
Srpanj	2	16			7	774,00	1	1			1	1		
Kolovoz					4	364,00								
Rujan					4	313,00								
UKUPNO 2016	4	49	0	0	32	2.935,00	1	2	0	1	2	0	0	0

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju MEĐIMURSKA**

Datum : 23.5.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
16	Čukovec	19:25	19:30	Tuča	7	grašak s pljuskom	50	

Datum : 13.7.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
6	Gornji Zebanec	18:55	18:56	Tuča	7	Grašak, Kiša, Vjetar	20	

Datum : 31.7.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
8	Macinec	19:59	20:00	Sugradica	4	pšenica rijetka s jakim pljuskom i vjetrom	100	

POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU MEĐIMURSKA u 2016. godini

Radarski centar "Varaždin"

LP: 1	Robadje	Generator	
	NOVAK VLADO	ROBADJE 69	40312 ŠTRIGOVA
	NOVAK ANĐELA	ROBADJE 69	40312 ŠTRIGOVA
LP: 2	Jurovčak	Generator	
	SOBOČAN BRANKO	JUROVČAK 95 A	40313 SV. MARTIN NA MURI
	KARLOVČEC MIRA	JUROVČAK 86 A	40313 SV. MARTIN NA MURI
LP: 3	Preseka	Generator	
	LOVREC EDUARD	PRESEKA 22	40306 MACINEC
	LOVREC ALBINA	PRESEKA 22	40306 MACINEC
LP: 4	Stanetinec-Sv Urban	Rakete i Generator	
	HORVAT ALOJZ	STANETINEC 10	40312 ŠTRIGOVA
	HORVAT ROZINA	STANETINEC 10	40312 ŠTRIGOVA
LP: 5	Vukanovec-DRAGOSLAVEC	Rakete i Generator	
	ŠOPAR ALEN	DRAGOSLAVEC 141	40311 LOPATINEC
	ŠOPAR MLADEN	DRAGOSLAVEC 141	40311 LOPATINEC
LP: 6	Gornji Zebanec	Rakete i Generator	
	POLANEC MARIJA	GORNJI ZEBANEC 8	40314 SELNICA
	POLANEC IVAN	VINKA ŽGANCA 19	40314 SELNICA
LP: 7	Vratišinec	Rakete i Generator	
	ZADRAVEC JOSIP	FRANJE DERANA 32	40316 VRATIŠINEC
	ZADRAVEC MIRICA	FRANJE DERANA 32	40316 VRATIŠINEC
LP: 8	Macinec	Rakete i Generator	
	SRŠA IDA	BREŽNA 6	40306 MACINEC
	SRŠA MILJENKO	BREŽNA 6	40306 MACINEC
LP: 9	Marof	Generator	
	JAMBROŠIĆ JOSIP	MAROF 53	40313 SV. MARTIN NA MURI
	JAMBROŠIĆ MATEJA	HLAPČINA 232	40313 SV. MARTIN NA MURI
LP: 10	Brezje	Rakete i Generator	
	HERGOTIĆ SLAVA	BREZJE 102	40311 LOPATINEC
	HERGOTIĆ DRAGAN	BREZJE 102	40311 LOPATINEC
LP: 11	Novo Selo Rok	Rakete i Generator	
	MAVREK JOSIP	NOVO SELO ROK, MARŠALA	40000 ČAKOVEC
	MAVREK BERNARDA	NOVO SELO ROK, MARŠALA	40000 ČAKOVEC
LP: 12	Domašinec	Rakete i Generator	
	TOMAŠEK KATA	MEZGA STJEPANA 20	40318 DEKANOVEC
	HAJDAROVIĆ VESNA	DOMAŠINEC, BRAĆE RADIĆ	40318 DEKANOVEC
LP: 13	Puščine	Rakete i Generator	
	DOMINIĆ NIKOLA	LJ. GAJA 1, PUŠČINE	40305 NEDELIŠĆE
	KOCIJAN DRAŽEN	LJ. GAJA 8A	40305 NEDELIŠĆE
LP: 14	Čakovec	Generator	
	KOVAČ STJEPAN	FORTUNATA PINTARIĆA 13	40000 ČAKOVEC
	KOVAČ DRAGICA	F. PINTARIĆA 13	40000 ČAKOVEC

LP: 15	Belica	Rakete i Generator	
	SRŠAN IVAN	K. TOMISLAVA 77	40319 BELICA
	SRŠEN LJILJANA	K. TOMISLAVA 77	40319 BELICA
LP: 16	Čukovec	Generator	
	MADIĆ EMIL	ČUKOVEC 66 G	40325 DRAŠKOVEC
	MADIĆ STJEPAN	ČUKOVEC 66 G	40325 DRAŠKOVEC
LP: 17	Mursko Središće	Generator	
	ZOBIĆ MILJENKO	FRANKOPANSKA 72	40315 MURSKO SREDIŠĆE
	ZOBIĆ LJILJANA	FRANKOPANSKA 72	40315 MURSKO SREDIŠĆE
LP: 20	Goričan	Rakete i Generator	
	MLINARIĆ STJEPAN	GORIČAN, CVIJETNA 16	40324 GORIČAN
	MLINARIĆ NADA	GORIČAN, CVIJETNA 16	40324 GORIČAN
LP: 21	Šandorovec	Generator	
	SKLEPIĆ ĐURO	ŠANDOROVEC, RADNIČKA 3	40000 ČAKOVEC
	SKLEPIĆ VERICA	ŠANDOROVEC, RADNIČKA 3	40000 ČAKOVEC
LP: 22	Orehovica	Rakete i Generator	
	KOCIJAN ZORAN	OREHOVICA, AUGUSTA	40322 OREHOVICA
	KOCJAN MARIJANA	A. CESARCA 5, OREHOVICA	40322 OREHOVICA
LP: 23	Mala Subotica	Rakete i Generator	
	OBADIĆ KAROLINA	ALOJZIJA STEPINCA 24	40321 MALA SUBOTICA
	KRZNAR BRANKO	KRALJA TOMISLAVA 186C	40319 BELICA
LP: 25	Čehovec	Rakete i Generator	
	JEDUD ŽELJKO	ČEHOVEC 102	40323 PRELOG
	JEDUD ZDRAVKO	ČEHOVEC 102	40323 PRELOG
LP: 26	Oporovec	Generator	
	KOLARIĆ STJEPAN	OPOROVEC 174	40325 DRAŠKOVEC
	OVČAR SNJEŽANA	OPOROVEC 174	40325 DRAŠKOVEC
LP: 27	Donja Dubrava	Rakete i Generator	
	PUNČIKAR MIJO	ZAGREBAČKA 67	40328 DONJA DUBRAVA
	PUNČIKAR JULIJANA	ZAGREBAČKA 67	40328 DONJA DUBRAVA
UKUPNO ŽUPANIJA		GENERATORI	24
		RAKETE	15

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA VARAŽDINSKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Varaždinske županije i u 2016. godini branjeno je s radarskih centara RC-2A Varaždin i RC-2B Trema. Na području županije aktivno je 38 postaja za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 28 postaja koristilo je u radu i rakete za OT. Od ukupnog broja postaja za OT, RC-u Varaždin pripada 37 postaja (27 s raketama), a RC-u Trema jedna generatorska, koja je ujedno i lansirna postaja.

U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je 307 raketa za OT, uz 3 zabilježene neispravnosti, u ukupno 9 dana s raketnim akcijama, te 4.598 litara meteorološke otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 36 dana s akcijama. Sugradice je bilo u 5 dana na 5 postaja, a na 23 postaje u 7 dana bilo je pojava tuče, te na 4 postaje tuča sa štetom od 5% do 20% u 4 dana, i to 07. i 23. svibnja, te 31. srpnja i 15. kolovoza.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 8 dana provedene su akcije generatorima, u kojima je utrošeno 975 l otopine, a u jednom danu bila je akcija raketama u kojoj je utrošeno 44 rakete. Pojave sugradice je bilo u tri dana na 3 postaje, tuče u 2 dana na 4 postaje. Pojava štete do 5% zabilježena je u dva dana (07.05 i 23.05.2016.) na dvije postaje (Tkalec i Dubrava Breg).

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana

nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 11 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 1.368 l otopine, uz 4 akcije sa raketama u kojima je utrošeno 92 rakete. Sugradica je zabilježena u jednom danu na jednoj postaji, a također kao i tuča. Šteta nije zabilježena.

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

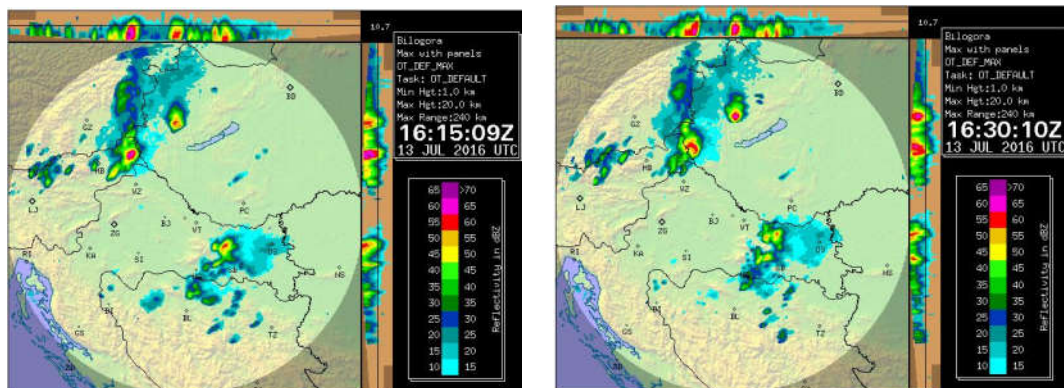
U 8 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 1.179 litara otopine. Akcije raketama bilo je u dva dana u kojima je utrošeno 115 raketa uz dvije neispravne. Pojave sugradice nije bilo, a tuče je bilo u 3 dana na ukupno 13 postaja. Šteta do 5% je zabilježena u jednom danu (31.07.2016) na jednoj postaji (Domitrovec).

Akcija 13.07.2016. godine

Nevrijeme 13. srpnja bilo je posljedica premještanja visinske doline s hladnom frontom preko naših krajeva, pri čemu se dolina produbljavala. Prvi tučoopasni oblaci oko 15 h ulaze na branjeno područje iz Slovenije. Bili su slabijeg inteziteta, do 55 dBz. Istovremeno na granici Slovenije i Austrije razvijali su se novi kumulonimbusi jačeg intenziteta. Razvoj se sporo širio na jugoistok. Oko 16 h u Bosni je uočena oblačna masa kumulonimbusa koji su se kretali prema Savi jačajući. Oko 17 h prelaze preko Save na branjeno područje zapadno od

Slavonskog Broda. Visina pojedinih ćelija prelazila je 15 km, a intenzitet maksimalne refleksivnosti dosežao je 65 dBz. Kretali su se u smjeru sjeveroistoka formirajući jednu jezgru. Ova jezgra je bila najjača oko 17.45 h u istočnom dijelu Požeške kotline. Visina vrha oblaka prelazila je 17 km, maksimalni intenzitet refleksije bio je veći od 65 dBz, a promjer je bio oko 15 km. Ovaj oblak bio je praćen pljuskovima kiše i tuče, te olujnim vjetrom. Pri prelasku u Podravinu polako slabi i prešavši preko područja Slatine oko 19.30 h prelazi u Mađarsku. Linija razvoja kumulonimbusa u Sloveniji spuštala se sve južnije, tako da su se oko 18 h najjužniji kumulonimbusi približili Međimurju. No, oni su u svom kretanju prema Mađarskoj samo okrnuli najsjeverniji dio Međimurja oko 19 h. Obje spomenute mase oblaka su se u Mađarskoj spojile oko 20.30 h. Iza tog vremena u istočni dio Slavonije iz Bosne su dolazili kumulonimbusi koji su se kretali u smjeru sjeveroistoka i prelazili iz Baranje u Srbiju. Intenzitet ovih oblaka nije prelazio 60 dBz, a najveće visine vrha kratkotrajno su dosežale 13 km. Iza 23.45 nad istočnim dijelom Slavonije ostala je samo kišna masa. Tog dana bilo je pojava tuče ili sugradice na 8 postaja, ponajviše u srednjem dijelu branjenog područja. Na jednoj postaji u Posavini zabilježena je manja šteta od tuče. Tijekom poslijepodneva i predvečeri, provedeno je djelovanje prizemnim generatorima na cijelom branjenom području. U djelovanju je utrošeno 2847 l otopine. Djelovanje raketama je provedeno, te je utrošeno 150 raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Bilogora vremenske situacije 13.07.2016. u vremenu 16:15 – 16:30 UTC



Akcija 31.07.2016. godine

Nevrijeme 31. srpnja bilo je posljedica približavanja hladne fronte iz područja Alpa uz jačanje doline, te pritjecanja vlažnog i nestabilnog zraka u jugozapadnoj struji. Prvi jači kumulonimbusi uočeni su oko 17 h u Sloveniji i jugistočnom dijelu Austrije. Kretali su se u smjeru sjeveroistoka formirajući liniju nestabilnosti. Južni dio linije oko 18.45 h zahvatio je pogranično područje Hrvatskog Zagorja sa Slovenijom. Oko 19 h najjužniji kumulonimbus cijeli je ušao u Hrvatsko Zagorje. Imao je maksimalnu refleksivnost od 60 dBz. Oko 19.15 južnije od ovog oblaka, u Hrvatskom Zagorju počeli su se razvijati novi kumulonimbusi koji su brzo jačali. Najjači razvoj su imali na području Varaždinske i Međimurske županije u vremenu od 19.45 do 21.45 h. Visina pojedinačnih kumulonimbusa u tom periodu dosežala je 15 km i maksimalna refleksivnost 65 dBz. Bili su praćeni pljuskovima kiše i tuče, te olujnim vjetrom. Pod kraj navedenog perioda južno od Bjelovara počinje se formirati nova linija nestabilnosti, koja je naglo jačala. Pojedini oblaci su imali intenzitet refleksivnosti od 65 dBz, visinu vrha oko 12 km. Ovi oblaci su iza 23 h oslabljeni izašli iz branjenog područja u Mađarsku, prešavši preko središnjeg dijela Podravine.

Tog dana je na 11 postaja bilo tuče, od kojih šteta na jednoj postaji. U djelovanje prizemnim generatorima utrošeno je 840 l otopine. U djelovanje raketama utrošeno je 140 raketa od kojih su dvije bile neispravne.

KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 5 dana provedena je akcija generatorima kada je potrošena 571 l otopine. Raketnih akcija je bilo u jednom danu uz utrošak od 50 raketa, uz jednu neispravnu. Pojave sugradice bilo je u jednom danu na jednoj postaji, dok je tuča zabilježena također u jednom danu na 5 postaja. Šteta do 20% je zabilježena u istom tom danu (15.08.2016.) na jednoj postaji (Dubrava Breg).

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronti u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

Područje županije:

U rujnu su bile 4 akcije prizemnim generatorima u kojima je ukupno utrošeno 505 litara otopine. Akcije raketama bilo je u jednom danu u kojem je ukupno utrošeno 6 raketa. Pojave krute oborine nije bilo, a niti štete.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Varaždinske županije može se zaključiti da je realizirana uz relativno povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

VARAŽDINSKA ŽUPANIJA

2016.



**Pregled rada Centra za obranu od tuče po županijama
za period od 1.5.2016 - 30.9.2016**

Naziv županije : VARAŽDINSKA

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji sa raketama	Utrošak raketa	Utrošak raketa neispravno	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji sa generator	Utrošak otopine	Broj LP sa sugradicom	Broj LP sa tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					36	139,00			
6.5.2016	2					1	4,00			
7.5.2016	1					34	75,00	1	1	1
13.5.2016	1					36	147,00			
19.5.2016	1					37	75,00			
20.5.2016	1					34	102,00	1		
23.5.2016	1	7	44		1	38	196,00	1	3	1
29.5.2016	1					38	161,00			
31.5.2016	1					36	76,00			
1.6.2016	1					1	3,00			
2.6.2016	1					38	160,00			
3.6.2016	1					38	238,00			
4.6.2016	1	4	20					1	1	
5.6.2016	1					37	114,00			
6.6.2016	1					37	156,00			
9.6.2016	1					38	118,00			
11.6.2016	1					38	118,00			
14.6.2016	1	3	14			38	116,00			
25.6.2016	1	9	54			38	269,00			
26.6.2016	1					38	74,00			
27.6.2016	1	1	4			1	2,00			
5.7.2016	1					35	147,00			
6.7.2016	1	3	15		1				1	
13.7.2016	1					37	234,00			
14.7.2016	1					1	6,00			
21.7.2016	1					35	105,00		1	
24.7.2016	1					37	189,00			
25.7.2016	1					38	154,00			
28.7.2016	1					37	199,00			
31.7.2016	1	16	100	2	2	36	145,00		11	1
5.8.2016	1					38	153,00			
15.8.2016	1	7	50	1	3	35	144,00	1	5	1
19.8.2016	1					1	4,00			
21.8.2016	1					38	154,00			
29.8.2016	1					38	116,00			
4.9.2016	1					38	197,00			
12.9.2016	1	1	6			37	155,00			
13.9.2016	1					37	82,00			
14.9.2016	1					36	71,00			

Ukupno: 51 307 3 7 1.186 4.598,00 5 23 4

Pregled rada županije VARAŽDINSKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Trema"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	2					1	4,00			
7.5.2016	1					1	6,00			
13.5.2016	1					1	4,00			
19.5.2016	1					1	2,00			
20.5.2016	1					1	3,00			
23.5.2016	1					1	6,00			
29.5.2016	1					1	5,00			
31.5.2016	1					1	2,00			
1.6.2016	1					1	3,00			
2.6.2016	1					1	4,00			
3.6.2016	1					1	4,00			
5.6.2016	1					1	4,00			
6.6.2016	1					1	5,00			
9.6.2016	1					1	3,00			
11.6.2016	1					1	3,00			
14.6.2016	1					1	3,00			
25.6.2016	1					1	7,00			
26.6.2016	1					1	2,00			
27.6.2016	1					1	2,00			
5.7.2016	1					1	4,00			
14.7.2016	1					1	6,00			
24.7.2016	1					1	6,00			
25.7.2016	1					1	4,00			
28.7.2016	1					1	5,00			
31.7.2016	1					1	3,00			
5.8.2016	1					1	6,00			
15.8.2016	1					1	4,00			
19.8.2016	1					1	4,00			
21.8.2016	1					1	5,00			
29.8.2016	1					1	4,00			
4.9.2016	1					1	5,00			
12.9.2016	1					1	4,00			
13.9.2016	1					1	3,00			
14.9.2016	1					0				
Ukupno RC	34	0	0	0	0	33	135,00	0	0	0

Radarski centar "Varaždin"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					36	139,00			
7.5.2016	1					33	69,00	1	1	1
13.5.2016	1					35	143,00			
19.5.2016	1					36	73,00			
20.5.2016	1					33	99,00	1		
23.5.2016	1	7	44		1	37	190,00	1	3	1
29.5.2016	1					37	156,00			
31.5.2016	1					35	74,00			
2.6.2016	1					37	156,00			
3.6.2016	1					37	234,00			
4.6.2016	1	4	20					1	1	
5.6.2016	1					36	110,00			
6.6.2016	1					36	151,00			
9.6.2016	1					37	115,00			
11.6.2016	1					37	115,00			
14.6.2016	1	3	14			37	113,00			
25.6.2016	1	9	54			37	262,00			
26.6.2016	1					37	72,00			
27.6.2016	1	1	4							
5.7.2016	1					34	143,00			
6.7.2016	1	3	15		1				1	
13.7.2016	1					37	234,00			
21.7.2016	1					35	105,00		1	
24.7.2016	1					36	183,00			
25.7.2016	1					37	150,00			
28.7.2016	1					36	194,00			
31.7.2016	1	16	100	2	2	35	142,00		11	1
5.8.2016	1					37	147,00			
15.8.2016	1	7	50	1	3	34	140,00	1	5	1
21.8.2016	1					37	149,00			
29.8.2016	1					37	112,00			
4.9.2016	1					37	192,00			
12.9.2016	1	1	6			36	151,00			
13.9.2016	1					36	79,00			
14.9.2016	1					36	71,00			

Ukupno RC 35 51 307 3 7 1.153 4.463,00 5 23 4

Ukupno županija 69 51 307 3 7 1.186 4.598,00 5 23 4

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU VARAŽDINSKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj	1	44		1	8	975,00	3	2	2	3	4	2
Lipanj	4	92			11	1.368,00	1	1		1	1	
Srpanj	2	115	2	3	8	1.179,00		3	1		13	1
Kolovoz	1	50	1	3	5	571,00	1	1	1	1	5	1
Rujan	1	6			4	505,00						
UKUPNO 2016	9	307	3	7	36	4.598,00	5	7	4	5	23	4

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju VARAŽDINSKA**

Datum : 7.5.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
39	Lepoglavska Purga	13:44	13:45	Sugradica	4	pšenica s kišom	20	
86	Tkalec	18:15	18:20	Tuča	7	GRAŠAK-KUKURUZ S JAKIM PLJUSKOM	100	5

Datum : 20.5.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
81	Remetinec	17:48	17:52	Sugradica	4	SUGRADICA SA PLJUSKOM	50	

Datum : 23.5.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
32	Jamno	17:17	17:19	Tuča	9	kukuruz-grah s pljusko	50	
51	Dubrava Breg	17:25	17:30	Tuča	9	kukuruz-grah spljuskom	150	5
55	Domitrovec	17:36	17:49	Sugradica	4	pšenica s pljuskom	50	
56	Nova Ves	17:42	17:45	Tuča	7	grašak-kukuruz spljuskom	30	

Datum : 4.6.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
73	Dubovica	15:43	15:46	Sugradica	4	pšenica s pljuskom	20	
73	Dubovica	16:04	16:08	Tuča	7	grašak s pljuskom	50	

Datum : 6.7.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
56	Nova Ves	18:24	18:26	Tuča	7	Grašak, kiša	50	

Datum : 21.7.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
31	Gornja Voća	01:01	01:02	Tuča	13	Trešnja, kiša, vjetar	50	

Datum : 31.7.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
35	Donja Voća	19:03	19:05	Tuča	15	lješnjak rijetka s jakim pljuskom i jakim vjetrom	50	
52	Vinica	19:05	19:10	Tuča	15	grašak-lješnjak rijetka jaki pljusak i jaki vjetar	50	
55	Domitrovec	19:53	19:56	Tuča	7	grašak s jakim pljuskom i jaki vjetar	200	5
57	Sračinec	20:06	20:08	Tuča	7	grašak rijetka s pljuskom i jaki vjetar	100	
58	Brezje	20:29	20:30	Tuča	7	grašak rijetka s jakim pljuskom i vjetrom	50	
62	Beretinec	20:20	20:22	Tuča	7	grašak rijetka s jakim pljuskom	50	
63	Kaštelanec	20:37	20:39	Tuča	16	lješnjak rijetki s jakim pljuskom i jaki vjetar	50	
64	Vrbanovec	20:50	20:52	Tuča	7	grašak s jakim pljuskom i jaki vjetar	50	
71	Hrastovljan	20:47	20:52	Tuča	16	lješnjak rijetki s jakim pljuskom	50	
81	Remetinec	20:20	20:22	Tuča	16	lješnjak rijetki s jakim pljuskom i jaki vjetar	50	
83	Varaždinske Toplice	20:40	20:41	Tuča	7	grašak rijetka s jakim pljuskom	50	

Datum : 15.8.2016

Radarski centar "Varaždin"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
36	Maruševac	17:19	17:20	Tuča	7	GRAŠAK S JAKIM PLJUSKOM I JAKI VJETAR-RIJETKA	50	
51	Dubrava Breg	17:14	17:19	Sugradica	4	SUGRADICA-RIŽA S JAKIM PLJUSKOM I JAKIM VJETROM	200	20
58	Brezje	17:41	17:46	Tuča	7	GRAŠAK -RIJETKI S JAKIM PLJUSKOM	50	
62	Beretinec	17:40	17:45	Tuča	24	GRAŠAK-ORAH S JAKIM VJETROM-GUSTA	100	
63	Kaštelanec	17:54	17:56	Tuča	10	KUKURUZ-LJEŠNJAK S JAKIM PLJUSKOM -RIJETKA	50	
75	Sv. Petar Ludbreški	18:17	18:25	Tuča	10	GRAŠAK-LJEŠNJAK S JAKIM PLJUSKOM I JAKIM VJETROM-RIJETKA	100	

POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU VARAŽDINSKA u 2016. godini

Radarski centar "Trema"

LP: 45	Visoko	Rakete i Generator	
HEGED ZVONIMIR	ĐURINOVEC 61	42224	VISOKO
HEGED BOŽICA	ĐURINOVEC 61	42224	VISOKO

Radarski centar "Varaždin"

LP: 31	Gornja Voća	Generator	
STOLNIK STANKO	GORNJA VOĆA BB	42245	DONJA VOĆA
STOLNIK NADA	GORNJA VOĆA BB	42245	DONJA VOĆA
LP: 32	Jamno	Rakete i Generator	
BOGADI ŠTEFICA	JAMNO 6	42254	TRAKOŠČAN
BOTKOVIĆ KATARINA	LJUDEVITA GAJA 29	42250	LEPOGLAVA
LP: 33	Gornja Višnjica	Generator	
KUDELJNJAK VINKO	VIŠNJICA GORNJA 20	42255	DONJA VIŠNJICA
POFUK ANDRIJANA	CERJE NEBOJSE	42243	MARUŠEVEC
LP: 34	Klenovnik	Rakete i Generator	
KRALJ DRAGUTIN	KLENOVNIK 284	42244	KLENOVNIK
KRALJ ANKICA	KLENOVNIK 284	42244	KLENOVNIK
LP: 35	Donja Voća	Rakete i Generator	
KANJIR JURAJ	VOĆA DONJA 281	42245	DONJA VOĆA
KANJIR IVAN	VOĆA DONJA 281	42245	DONJA VOĆA
LP: 36	Maruševec	Rakete i Generator	
ŠKRINJAR JOSIP	KAPELEC 17	42243	MARUŠEVEC
MATIJAŠEC MIROSLAV	KAPELAC 31	42243	MARUŠEVEC
LP: 38	Bednja	Rakete i Generator	
PASKA BISERKA	PLANINARSKA 21	42253	BEDNJA
PASKA BOŽIDAR	PLANINARSKA 21	42253	BEDNJA
LP: 39	Lepoglavska Purga	Rakete i Generator	
RUDEC VLADIMIR	PURGA 81	42250	LEPOGLAVA
HRANIĆ VERA	I. RANGERA 2	42250	LEPOGLAVA
LP: 40	Jerovec	Rakete i Generator	
KOŠANSKI JOSIP	JEROVEC 225	42240	IVANEC
KOŠANSKI MARICA	JEROVEC 225	42240	IVANEC
LP: 42	Prigorec	Rakete i Generator	
MUDRI VINKO	PRIGOREC 43	42240	IVANEC
MARKOVIĆ STJEPAN	PRIGOREC 70B	42240	IVANEC
LP: 43	Gačice	Rakete i Generator	
HRUŠKAR JOSIP	GAĆICE 25	42242	RADOVAN
HRUŠKAR ANTUN	GAĆICE 25	42242	RADOVAN
LP: 50	Cestica	Generator	
BOSILJ ANTONIJA	CESTICA, DRAVSKA 30	42208	CESTICA
BOSILJ ANTUN	CESTICA, DRAVSKA 30	42208	CESTICA

LP: 51	Dubrava Breg	Generator		
	KOTOLENKO VIKTOR	DUBRAVA BREG 38	42208	CESTICA
	KOTOLENKO SLAVKO	DUBRAVA BREG 38	42208	CESTICA
LP: 52	Vinica	Rakete i Generator		
	BOLTEK IVAN	VINICA, V. NAZORA 82	42207	VINICA (VARAŽDIN)
	BOLTEK ANKA	VINICA, V. NAZORA 82	42207	VINICA (VARAŽDIN)
LP: 53	Komar	Generator		
	VINCEKOVIĆ ŠTEFANIJA	KOMARSKA 64, DRUŽBINEC	42206	PETRIJANEC
	VINCEKOVIĆ BOŽIDAR	KOMARSKA 64, DRUŽBINEC	42206	PETRIJANEC
LP: 54	Svibovec	Generator		
	CRNČEC ŠTEFANIJA	SVIBOVEC PODRAVSKI,	42209	SRAČINEC
	CRNČEC BRANKO	SVIBOVEC PODRAVSKI,	42209	SRAČINEC
LP: 55	Domitrovec	Rakete i Generator		
	CANJUGA MILAN	PALIH BORACA 16	42205	VIDOVEC
	CANJUGA MATEJ	ŠKOLSKA 16	42205	VIDOVEC
LP: 56	Nova Ves	Rakete i Generator		
	HABULAN MIRA	ZELENDVOR, LJUDEVITA	42206	PETRIJANEC
	HABULAN IVAN	ZELENDVOR, LJUDEVITA	42206	PETRIJANEC
LP: 57	Sračinec	Rakete i Generator		
	HEČIMOVIĆ JURE	MATE MELINČEKA 47	42209	SRAČINEC
	HEČIMOVIĆ BOŽENA	MATE MELINČEKA 47	42209	SRAČINEC
LP: 58	Brezje	Generator		
	BARTOLIĆ DRAGUTIN	VINKA ŽGANCA 1	42000	VARAŽDIN
	MARČEC MILAN	A. HANDŽOČA 13	42000	VARAŽDIN
LP: 59	Štefanec Marof	Rakete i Generator		
	BOŽAK DRAGUTIN	ŠTEFANEC MAROF 44	42202	TRNOVEC BARTOLOVEČKI
	BOŽAK MILJENKO	ŠTEFANEC MAROF 44	42202	TRNOVEC BARTOLOVEČKI
LP: 61	Bela	Generator		
	VIDAČEK DANIJELA	BELA 5	42242	RADOVAN
	BERNIK BOŽICA	BELA 5	42242	RADOVAN
LP: 62	Beretinec	Rakete i Generator		
	BELI DAMIR	BANA JELAČIĆA 43	42201	BERETINEC
	BELI IVAN	BANA JELAČIĆA 43	42201	BERETINEC
LP: 63	Kaštelanec	Rakete i Generator		
	VIDIČEK IVAN	KAŠTELANEC, VLADIMIRA	42204	TURČIN
	VIDIČEK DANICA	KAŠTELANEC, VLADIMIRA	42204	TURČIN
LP: 64	Vrbanovec	Generator		
	ROSIĆ ANICA	VRBANOVEC, ĐURĐE DANIĆ	42232	DONJI MARTIJANEC
	PUKLAVEC IVAN	Đ. DANIĆ 26	42232	DONJI MARTIJANEC
LP: 71	Hrastovljan	Rakete i Generator		
	NOVAK MARIJAN	HRASTOVLJAN 47	42232	DONJI MARTIJANEC
	NOVAK DRAGAN	HRASTOVLJAN 47	42232	DONJI MARTIJANEC
LP: 72	Karlovec	Rakete i Generator		
	BAČANI BRANKO	KARLOVEC, GLAVNA 5	42233	SVETI ĐURĐ
	BAČANI BOŽIDAR	KARLOVEC, GLAVNA 5	42233	SVETI ĐURĐ

LP: 73	Dubovica	Rakete i Generator		
	GLAVINA STJEPAN	DUBOVICA 84	42231	MALI BUKOVEC
	GLAVINA KRISTIJAN	DUBOVICA 84	42231	MALI BUKOVEC
LP: 74	Hrastovsko	Rakete i Generator		
	JAGIĆ MARIJA	SELSKA 206	42230	LUDBREG
	ŠALAMON MARTINA	SELSKA 206	42230	LUDBREG
LP: 75	Sv. Petar Ludbreški	Rakete i Generator		
	BOGDANIĆ KRUNOSLAV	SV. PETAR, HARAMBAŠINA	42231	MALI BUKOVEC
	BOGDANIĆ BERNARDA	SV. PETAR, HARAMBAŠINA	42231	MALI BUKOVEC
LP: 81	Remetinec	Rakete i Generator		
	PURGAR KRUNOSLAV	REMETINEC 353	42220	NOVI MAROF
	PURGAR SMILJANA	REMETINEC 353	42220	NOVI MAROF
LP: 82	Kalnička Kapela	Rakete i Generator		
	MRVČIĆ KATARINA	KALNIČKA KAPELA 59	42222	LJUBEŠČICA
	SAKAČ ELIZABETA	KALNIČKA KAPELA 54	42222	LJUBEŠČICA
LP: 83	Varaždinske Toplice	Generator		
	HRŽENJAK KATARINA	MARTINKOVEC 16	42223	VARAŽDINSKE TOPLICE
	HRŽENJAK ŽELJKO	MARTINKOVEC 16	42223	VARAŽDINSKE TOPLICE
LP: 84	Gornja Poljana	Rakete i Generator		
	KUČINA MIRKO	POLJANA GORNJA 56	42223	VARAŽDINSKE TOPLICE
	PETRIC DAVOR	POLJANA GORNJA 92	42223	VARAŽDINSKE TOPLICE
LP: 85	Podrute	Rakete i Generator		
	ČIKULIN ŠTEFICA	PODRUTE 133	42220	NOVI MAROF
	ČIKULIN IVAN	PODRUTE 133	42220	NOVI MAROF
LP: 86	Tkalec	Rakete i Generator		
	KOVAČEVIĆ IVICA	BORENEC 8	42226	BISAG
	KOVAČEVIĆ DRAGUTIN	BORANEC 8	42226	BISAG
LP: 87	Breznički Hum	Rakete i Generator		
	PALI ĐURĐICA	BUTKOVEC 11 A	42225	HUM BREZNIČKI
	PAŽUR BOŽIDAR	BREZNIČKI HUM 100	42225	HUM BREZNIČKI
	UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	38	
		RAKETE	28	

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA ZAGREBAČKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



PREGLED OPERATIVNIH AKTIVNOSTI I VREMENSKIH PRILIKA NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Zagrebačke županije i u 2016. godini branjeno je s radarskih centara RC-1 Puntijarka, RC-2B Trema i RC-4 Stružec. Na području županije aktivna je 61 postaja za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 42 postaje koristile su u radu i rakete za OT. Od ukupnog broja postaja za OT radarskom centru Puntijarka pripada 41 postaja (27 s raketama), Tremi 10 postaja (8 s raketama) i Strušcu također 10 postaja (7 s raketama).

U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je 49 raketa za OT u 5 dana s akcijama, uz jednu zabilježenu neispravnu, te 7.520 litara meteorološke otopine srebrojodida za prizemne generatore s akcijama u 36 dana. Na 16 postaja u ukupno 8 dana bilo je pojava sugradice, na 7 postaja tuče u 5 dana, a na 4 postaje u 3 dana zabilježena je šteta od tuče, od 5% do 40% i to 3. svibnja, te 25. lipnja i 15. kolovoza.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 8 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 1.712 l otopine, a akcija raketama nije bilo. Pojave sugradice bilo je na 7 postaja u 3 dana, dok je pojava tuče zabilježena na 3 postaje u 3 dana. Šteta je zabilježena u jednom danu (03.05.2016.) na jednoj postaji (Žeinci do 5%).

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 11 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 2.327 l otopine, uz dvije akcije raketama sa utroškom od 21 rakete. Pojave sugradice bilo je na 7 postaja u 4 dana, dok je tuča zabilježena u jednom danu na jednoj postaji. Šteta je zabilježena u jednom danu (25.06.2016.) na jednoj postaji (Kostanjevac do 40%).

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 7 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 1.691 l meteorološke otopine. U jednom danu izvedena je akcija raketama sa ukupno utrošene 3 rakete. Sugradica je zabilježena u jednom danu na dvije postaje, bez pojave tuče i štete.

KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj. U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane

od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

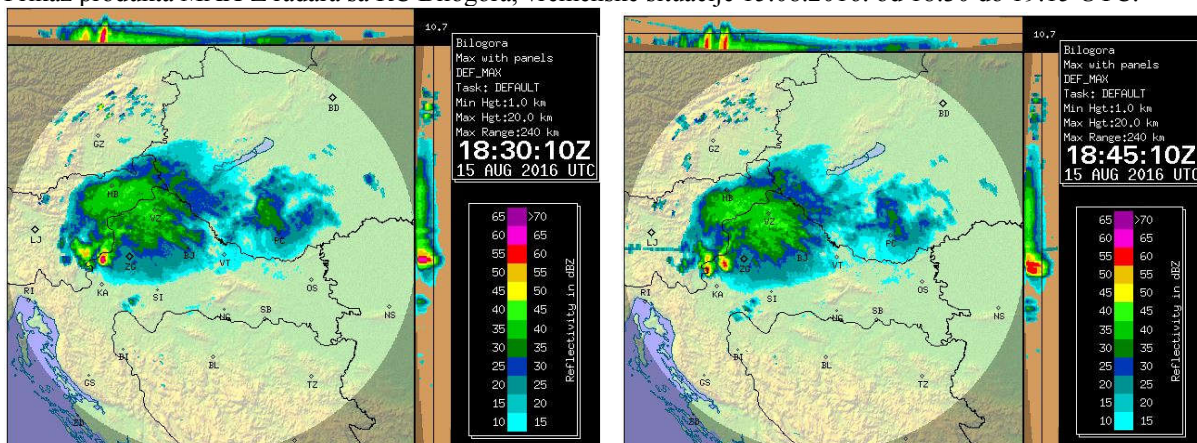
Područje županije:

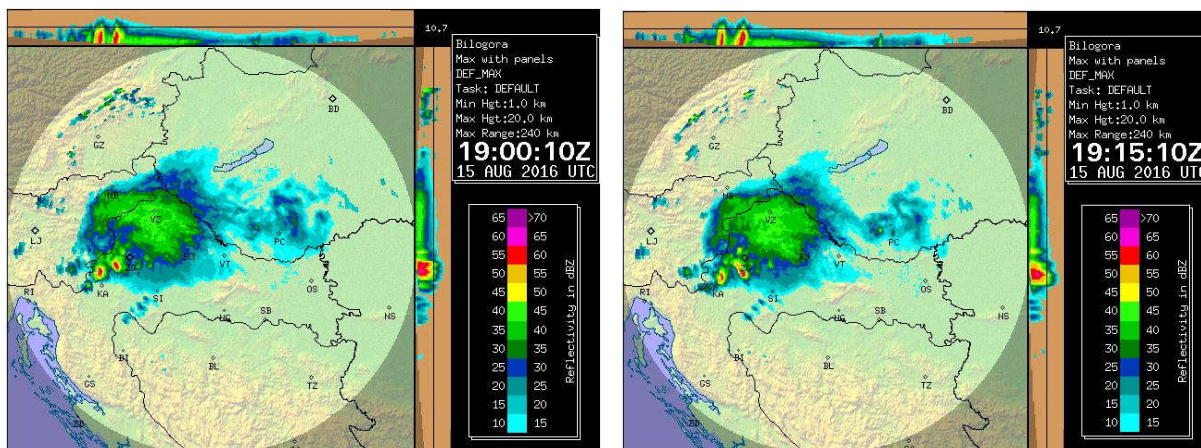
U 5 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 975 litara meteorološke otopine. Akcija raketama provedena je u jednom danu sa utroškom od 19 raketa uz jednu neispravnu. Pojave sugradice nije bilo, dok je tuča zabilježena u jednom danu na 3 postaje. Šteta je zabilježena u jednom danu (15.08.2016.) na dvije postaje (Pavučnjak i Stankovo do 10%).

Akcija 15.08.2016. godine

15. kolovoza slabio je utjecaj azorske anticiklone, a sa sjevera se približila hladna fronta. Uz ovo, pritjecanje vlažnog zraka sa zapada dodatno je destabiliziralo atmosferu, što je uzrokovalo pojavu nestabilnosti u sjevernim i zapadnim dijelovima branjenog područja. Prva serija razvijenih kumulonimbusa je preko Slovenije oko 17.30 h prešla na Varaždinsko područje. Maksimalni intenzitet reflektivnosti dosezao im je 60 dBz, a vrh je bio do 15 km. Oblaci prelaze u Mađarsku i oko 18.45 h slabe. Oko 19 h iz Slovenije, unutar nove oblačne mase Hrvatskom Zagorju se približavaju novi kumulonimbusi, ali pri prijelazu granice počinju slabiti. Potom oko 20.15 h južno od Samoborskog gorja u Hrvatsku ulazi novi kumulonimbus, visine vrha oko 14 km, maksimalne radarske reflektivnosti od 65 dBz. Malo iza toga sjeverno od Karlovca razvija se novi kumulonimbus sličnog intenziteta. Oko 22 h oblaci slabe stapajući se u kišnu masu. Od navedenih oblaka najjačeg intenziteta, na 10 postaja bilo je pojava sugradice ili tuče. Na jednoj postaji u jugozapadnom dijelu branjenog područja bilo je štete do 10%, po procjeni raketara. Djelovanje prizemnim generatorima provedeno je u zapadnom dijelu branjenog područja tijekom poslijepodneva i predvečeri i utrošeno je 965 litara otopine. Djelovanje raketama provedeno je lokalno, u zapadnom dijelu branjenog područja, sa 87 komada raketa uz 2 neispravne.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Bilogora, vremenske situacije 15.08.2016. od 18:30 do 19:15 UTC.





RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronta u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorsoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

Područje županije:

U rujnu je bilo 5 akcija prizemnim generatorima s ukupno utrošenih 815 litara otopine, te je izvedena jedna akcija raketama u kojoj je utrošeno 6 raketa. Pojava sugradice i tuče kao i štete nije zabilježena.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Zagrebačke županije može se zaključiti da je realizirana uz povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

ZAGREBAČKA ŽUPANIJA

2016.



**Pregled rada Centra za obranu od tuče po županijama
za period od 1.5.2016 - 30.9.2016**

Naziv županije : ZAGREBAČKA

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji sa raketama	Utrošak raketa	Utrošak raketa neispravno	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji sa generator	Utrošak otopine	Broj LP sa sugradicom	Broj LP sa tučom	Broj LP sa štetom
3.5.2016	1								1	1
6.5.2016	1					50	201,00	1	1	
6.5.2016	2					10	42,00			
7.5.2016	1					60	257,00			
8.5.2016	1							2		
13.5.2016	1					60	261,00			
19.5.2016	1					60	123,00			
20.5.2016	1					58	183,00			
23.5.2016	1					61	268,00	4	1	
29.5.2016	1					58	251,00			
31.5.2016	1					57	126,00			
1.6.2016	1					20	63,00			
2.6.2016	1					60	259,00			
3.6.2016	1					61	420,00			
5.6.2016	1					57	193,00	1		
6.6.2016	1					59	206,00	2		
9.6.2016	1					59	221,00			
11.6.2016	1					59	221,00			
13.6.2016	1	2	12	0	0					
14.6.2016	1					60	212,00	1		
25.6.2016	1	1	9	0	0	58	367,00	3	1	1
26.6.2016	1					59	126,00			
27.6.2016	1					19	39,00			
5.7.2016	1					50	208,00			
13.7.2016	1					48	296,00			
14.7.2016	1					10	50,00			
24.7.2016	1					61	359,00	2		
25.7.2016	1	1	3	0	0	59	268,00			
28.7.2016	1					59	303,00			
31.7.2016	1					57	207,00			
5.8.2016	1					60	296,00			
15.8.2016	1	3	19	1	2	49	245,00		3	2
19.8.2016	1					10	28,00			
21.8.2016	1					59	253,00			
29.8.2016	1					50	153,00			
4.9.2016	1					48	205,00			
12.9.2016	1	1	6	0	0	60	243,00			
13.9.2016	1					56	111,00			
14.9.2016	1					56	138,00			
18.9.2016	1					46	118,00			

Ukupno: 8 49 1 2 1.883 7.520,00 16 7 4

Pregled rada županije ZAGREBAČKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Sljeme"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
3.5.2016	1								1	1
6.5.2016	1					40	162,00	1		
7.5.2016	1					40	173,00			
8.5.2016	1							2		
13.5.2016	1					40	175,00			
19.5.2016	1					41	85,00			
20.5.2016	1					41	131,00			
23.5.2016	1					41	183,00	4		
29.5.2016	1					40	176,00			
31.5.2016	1					40	90,00			
2.6.2016	1					41	183,00			
3.6.2016	1					41	290,00			
5.6.2016	1					38	134,00	1		
6.6.2016	1					40	142,00	2		
9.6.2016	1					40	155,00			
11.6.2016	1					40	166,00			
13.6.2016	1	2	12	0	0					
14.6.2016	1					41	135,00	1		
25.6.2016	1	1	9	0	0	41	269,00	3	1	1
26.6.2016	1					40	87,00			
5.7.2016	1					40	168,00			
13.7.2016	1					38	238,00			
24.7.2016	1					41	245,00	2		
25.7.2016	1					40	188,00			
28.7.2016	1					39	204,00			
31.7.2016	1					39	161,00			
5.8.2016	1					41	178,00			
15.8.2016	1	3	19	1	2	39	207,00		3	2
21.8.2016	1					40	175,00			
29.8.2016	1					40	123,00			
4.9.2016	1					40	175,00			
12.9.2016	1	1	6	0	0	40	162,00			
13.9.2016	1					38	76,00			
14.9.2016	1					37	79,00			
18.9.2016	1					38	102,00			
Ukupno RC	35	7	46	1	2	1.275	5.217,00	16	5	4

Radarski centar "Trema"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	2					10	42,00			
7.5.2016	1					10	42,00			
13.5.2016	1					10	43,00			
19.5.2016	1					10	19,00			
20.5.2016	1					9	27,00			
23.5.2016	1					10	44,00			
29.5.2016	1					10	44,00			
31.5.2016	1					10	21,00			
1.6.2016	1					10	31,00			
2.6.2016	1					10	37,00			
3.6.2016	1					10	61,00			
5.6.2016	1					9	27,00			
6.6.2016	1					10	38,00			
9.6.2016	1					9	28,00			
11.6.2016	1					10	30,00			
14.6.2016	1					10	27,00			
25.6.2016	1					9	59,00			
26.6.2016	1					10	21,00			
27.6.2016	1					10	20,00			
5.7.2016	1					10	40,00			
14.7.2016	1					10	50,00			
24.7.2016	1					10	51,00			
25.7.2016	1	1	3	0	0	10	40,00			
28.7.2016	1					10	48,00			
31.7.2016	1					10	29,00			
5.8.2016	1					10	61,00			
15.8.2016	1					10	38,00			
19.8.2016	1					10	28,00			
21.8.2016	1					10	41,00			
29.8.2016	1					10	30,00			
4.9.2016	1					8	30,00			
12.9.2016	1					10	40,00			
13.9.2016	1					9	17,00			
14.9.2016	1					9	18,00			
Ukupno RC	34	1	3	0	0	332	1.222,00	0	0	0

Radarski centar "Stružec"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					10	39,00		1	
7.5.2016	1					10	42,00			
13.5.2016	1					10	43,00			
19.5.2016	1					9	19,00			
20.5.2016	1					8	25,00			
23.5.2016	1					10	41,00		1	
29.5.2016	1					8	31,00			
31.5.2016	1					7	15,00			
1.6.2016	1					10	32,00			
2.6.2016	1					9	39,00			
3.6.2016	1					10	69,00			
5.6.2016	1					10	32,00			
6.6.2016	1					9	26,00			
9.6.2016	1					10	38,00			
11.6.2016	1					9	25,00			
14.6.2016	1					9	50,00			
25.6.2016	1					8	39,00			
26.6.2016	1					9	18,00			
27.6.2016	1					9	19,00			
13.7.2016	1					10	58,00			
24.7.2016	1					10	63,00			
25.7.2016	1					9	40,00			
28.7.2016	1					10	51,00			
31.7.2016	1					8	17,00			
5.8.2016	1					9	57,00			
21.8.2016	1					9	37,00			
12.9.2016	1					10	41,00			
13.9.2016	1					9	18,00			
14.9.2016	1					10	41,00			
18.9.2016	1					8	16,00			
Ukupno RC	30	0	0	0	0	276	1.081,00	0	2	0
Ukupno županija	99	8	49	1	2	1.883	7.520,00	16	7	4

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU ZAGREBAČKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj					8	1.712,00	3	3	1	7	3	1
Lipanj	2	21	0	0	11	2.327,00	4	1	1	7	1	1
Srpanj	1	3	0	0	7	1.691,00	1			2		
Kolovoz	1	19	1	2	5	975,00		1	1		3	2
Rujan	1	6	0	0	5	815,00						
UKUPNO 2016	5	49	1	2	36	7.520,00	8	5	3	16	7	4

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju ZAGREBAČKA**

Datum : 3.5.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
42	Žeinci	21:35	21:45	Tuča	8	riža-lješnjak		5

Datum : 6.5.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
58	Biškupec	16:50	16:52	Sugradica	5	grašak		

Radarski centar "Stručec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
46	Grabersko Brdo	17:45	18:00	Tuča	7	Grašak	1000	

Datum : 8.5.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
61	Kostanjevac	17:49	17:51	Sugradica	5	riža-grašak		
88	Čabdin	17:32	17:40	Sugradica	5	grašak		

Datum : 23.5.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
55	Žitimir - Orešje	18:34	18:37	Sugradica	5	grašak		
58	Biškupec	18:21	18:26	Sugradica	5	grašak-riža		
58	Biškupec	21:44	21:47	Sugradica	5	grašak		
88	Čabdin	21:40	21:44	Sugradica	5	kukuruz		

Datum : 23.5.2016

Radarski centar "Stružec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
46	Grabersko Brdo	16:45	16:50	Tuča	7	U PLJUSKU		0

Datum : 5.6.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
69	Pavučnjak	15:55	15:59	Sugradica	5	grašak		

Datum : 6.6.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
93	Vukomerić	19:05	19:07	Sugradica	5	riža-grašak		
94	Velika Buna	16:53	16:54	Sugradica	5	grašak		

Datum : 14.6.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
55	Žitomir - Orešje	15:02	15:03	Sugradica	3	riža		

Datum : 25.6.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
42	Žeinci	17:43	17:46	Sugradica	5	grašak		
61	Kostanjevac	16:53	17:20	Tuča	10	lješnjak-orah, s prekidima		40
63	Jarušje	17:00	17:05	Sugradica	5	grašak		
64	Sječevac	16:45	16:48	Sugradica	5	grašak		

Datum : 24.7.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
69	Pavučnjak	18:25	18:30	Sugradica	5	riža-grašak		
69	Pavučnjak	22:20	22:23	Sugradica	5	riža-grašak		

Datum : 15.8.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
69	Pavučnjak	21:00	21:08	Tuča	8	grašak-lješnjak		10
87	Stankovo	20:50	20:57	Tuča	8	grašak-lješnjak		10
93	Vukomerić	21:20	21:25	Tuča	8	grašak-lješnjak		

POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU ZAGREBAČKA u 2016. godini

Radarski centar "Sljeme"

LP: 35	Jakovlje	Generator		
ZORKO DALIBOR	JAKOVLJE, SV. DOROTEJE	10297	JAKOVLJE	
ZORKO NADA	JAKOVLJE, SV. DOROTEJE	10297	JAKOVLJE	
LP: 41	Pologi	Generator		
PERJAN IVICA	DUBRAVIČKA 178, KRAJ	10293	DUBRAVICA	
MAGDIĆ LJERKA	KAPTOLSKA 1, KRAJ DONJI	10293	DUBRAVICA	
LP: 42	Žeinci	Rakete i Generator		
ŠIMUNIĆ JURAJ	ŽEINCI, BREGOVITA ULICA	10296	LUKA	
ŠIMUNIĆ JASMINKA	ŽEINCI, BREGOVITA ULICA	10296	LUKA	
LP: 43	Drenje	Generator		
VALENT BOŽENA	DRENJE, ULICA JASENOVA	10291	PRIGORJE BRDOVEČKO	
JURMAN VESNA	DRENJE, ULICA JASENOVA	10291	PRIGORJE BRDOVEČKO	
LP: 44	Pojatno	Rakete i Generator		
POPOVIĆ VLADIMIR	POJATNO, LJUDEVITA GAJA	10294	DONJA PUŠĆA	
POPOVIĆ ANKICA	POJATNO, LJUDEVITA GAJA	10294	DONJA PUŠĆA	
LP: 45	Jablanovec	Rakete i Generator		
LACKOVIĆ MLADEN	KRAPINSKA 10,	10298	DONJA BISTRA	
LACKOVIĆ MIRJANA	KRAPINSKA 10,	10298	DONJA BISTRA	
LP: 51	Obrezina	Generator		
LAŽNJAK MARINA	OBREZINA 31	10410	VELIKA GORICA	
LAŽNJAK STJEPAN	OBREZINA 31	10410	VELIKA GORICA	
LP: 55	Žitomir - Orešje	Rakete i Generator		
PRUGOVEČKI JASNA	ŽITOMIR 2	10380	SVETI IVAN ZELINA	
PRUGOVEČKI VLADO	ŽITOMIR 46	10380	SVETI IVAN ZELINA	
LP: 58	Biškupec	Rakete i Generator		
POLDRUGAČ MARIJAN	BIŠKUPEC, LANOVIĆEVA 5	10380	SVETI IVAN ZELINA	
POLDRUGAČ IVAN	BIŠKUPEC, LANOVIĆEVA 5	10380	SVETI IVAN ZELINA	
LP: 59	Križevčec	Generator		
BAKRAN DRAGUTIN	DONJOZELINSKA 48	10382	DONJA ZELINA	
BAKRAN MARICA	DONJOZELINSKA 48	10382	DONJA ZELINA	
LP: 61	Kostanjevac	Rakete i Generator		
RATEŠIĆ KATICA	KOSTANJEVAC 3	10432	BREGANA	
RATEŠIĆ ANĐELKO	KOSTANJEVAC 3	10432	BREGANA	
LP: 62	Otruševac	Rakete i Generator		
VRBANČIĆ JADRANKA	OTRUŠEVAC 51/2	10432	BREGANA	
VRBANČIĆ VID	OTRUŠEVAC 51/2	10432	BREGANA	
LP: 63	Jarušje	Generator		
BABOJELIĆ IGNAC	JARUŠJE 5	10432	BREGANA	
BABOJELIĆ NIKOLA	JARUŠJE 5	10432	BREGANA	
LP: 64	Sječevac	Generator		
DEJANOVIĆ MILAN	SJEČEVAC 7	10456	KALJE	
DEJANOVIĆ DANICA	SIJEČEVAC 7	10456	KALJE	

LP: 65	Vrbovec Samoborski	Rakete i Generator		
JUREC JURAJ	VRBOVEC 29	10430	SAMOBOR	
JUREC ĐURĐICA	VRBOVEC 29	10430	SAMOBOR	
LP: 66	Manja Vas	Generator		
RUBINIĆ ŠTEFICA	MANJA VAS 28	10430	SAMOBOR	
RUBINIĆ MARIJAN	MANJA VAS 28	10430	SAMOBOR	
LP: 68	Stupnik	Rakete i Generator		
KLEMENČIĆ DAMIR	STUPNIČKI OBREŽ 16	10255	STUPNIK	
KLEMENČIĆ MARIJANA	STUPNIČKI OBREŽ 16	10255	STUPNIK	
LP: 69	Pavučnjak	Rakete i Generator		
JURKOVIĆ MARIJAN	STARA KARLOVAČKA 15	10450	JASTREBARSKO	
IGRČIĆ MARIJANA	DRAGANEČKI MRZLJAK 95A	47201	DRAGANIĆI	
LP: 73	Kurilovec	Rakete i Generator		
MARKUŠIĆ MARIJA	JOSIPOVIČEVA 49,	10410	VELIKA GORICA	
MARKUŠIĆ PETAR	JOSIPOVIČEVA 49,	10410	VELIKA GORICA	
LP: 74	Donje Podotočje	Rakete i Generator		
DAVUTOVIĆ BOŽICA	DONJE PODOTOČJE 71	10415	NOVO ČIČE	
DAVUTOVIĆ IVICA	DONJE PODOTOČJE 71	10415	NOVO ČIČE	
LP: 75	Čret Posavski	Rakete i Generator		
KOVAČ MIROSLAV	ČRET POSAVSKI 15	10411	ORLE	
KOVAČ MAJA	ČRET POSAVSKI 15	10411	ORLE	
LP: 76	Gudci	Generator		
MEŠTROVIĆ LJUBA	GUDCI 15	10253	DONJI DRAGONOŽEC	
ŠAFRANIĆ MAJA	MARKUŠEVAC	10412	DONJA LOMICA	
LP: 77	Prozorje	Generator		
ŠTRAC MARICA	PROZORJE, PROZORSKA	10370	DUGO SELO	
BALIJA ŠTEFICA	HREBINEČKA 60	10370	DUGO SELO	
LP: 78	Lupoglav	Rakete i Generator		
DOKMANIĆ NEDELJKA	I. HORVATIĆA 117,	10370	DUGO SELO	
DOKMANIĆ ZVONKO	IVANA HORVATIĆA 117	10370	DUGO SELO	
LP: 79	Ježevo	Rakete i Generator		
BULJAN VINKO	JEŽEVO, SPORTSKA 10	10370	DUGO SELO	
BULJAN BOSILJKA	SPORTSKA 10, JEŽEVO	10370	DUGO SELO	
LP: 81	Petričko Selo	Generator		
PAUKOVAC DRAGICA	PETRIČKO SELO 3	10454	KRAŠIĆ	
PAUKOVAC JOSIP	PETRIČKO SELO 3	10454	KRAŠIĆ	
LP: 82	Sošice	Generator		
FIJALA DRAGAN	SOŠICE B.B.	10457	SOŠICE	
FIJALA VACLAV	VELIKA MLAKA, BRUNE	10408	VELIKA MLAKA	
LP: 83	Kučer	Rakete i Generator		
PUŽIN-ŠVALJ MIRJANA	KUČER 6	10454	KRAŠIĆ	
PUŽIN JOSIP	KUČER 6	10454	KRAŠIĆ	
LP: 84	Svetojanske Toplice	Rakete i Generator		
PAVKOVIĆ BISERKA	BREZOVEC ŽUMBERAČKI 11	10453	GORICA SVETOJANSKA	
PAVKOVIĆ MARIO	TOPLICE 61	10453	GORICA SVETOJANSKA	

LP: 87	Stankovo	Rakete i Generator	
ŠKVORC MARICA	STANKOVO 90	10450	JASTREBARSKO
ŠKVORC KRUNOSLAV	STANKOVO 90	10450	JASTREBARSKO
LP: 88	Čabdin	Rakete i Generator	
GRGEC LOJZA	ČABDIN 49	10450	JASTREBARSKO
GRGEC ŽELJKO	ČABDIN 49	10450	JASTREBARSKO
LP: 89	Izimje Gornje	Rakete i Generator	
ŠORMAN STJEPAN	GORNJE IZIMJE 44A	10450	JASTREBARSKO
ŠORMAN LJUBICA	GORNJE IZIMJE 44A	10450	JASTREBARSKO
LP: 90	Bratina	Rakete i Generator	
ŽIVKOVIĆ MIRKO	BRATINA 94	10451	PISAROVINA
ŽIVKOVIĆ JOSIP	BRATINA 94	10451	PISAROVINA
LP: 91	Crna Mlaka	Generator	
BELAK STJEPAN	CRNA MLAKA b.b.	10450	JASTREBARSKO
BALDASSI ALOJZ	CRNA MLAKA 11	10450	JASTREBARSKO
LP: 92	Dvorjanci	Rakete i Generator	
TOMIĆ IVAN	DVORJANCI 37	10451	PISAROVINA
TOMIĆ MARIJA	DVORJANCI 37	10451	PISAROVINA
LP: 93	Vukomerić	Rakete i Generator	
HERMANOVIĆ DAVOR	DUBRANEC, VUKOMERIĆ 13	10418	DUBRANEC
HERMANOVIĆ GORDANA	DUBRANEC, VUKOMERIĆ 13	10418	DUBRANEC
LP: 94	Velika Buna	Rakete i Generator	
BAN STJEPAN	VELIKA BUNA, UL. T.P.O. 76	10413	KRAVARSKO
BAN KATA	VELIKA BUNA, UL. T.P.O. 76	10413	KRAVARSKO
LP: 95	Roženica	Rakete i Generator	
MLINARIĆ ŠTEFICA	ROŽENICA 40	10414	POKUPSKO
LUGARIĆ ANITA	ROŽENICA 40	10414	POKUPSKO
LP: 97	Pokupsko Cerje	Rakete i Generator	
ŽUGAJ JOSIP	POKUPSKO CERJE 16	10414	POKUPSKO
ŽUGAJ GORDANA	POKUPSKO CERJE 16	10414	POKUPSKO
LP: 98	Hotnja	Rakete i Generator	
LIPINČIĆ ANTE	HOTNJA 63	10414	POKUPSKO
LIPINČIĆ JADRANKA	HOTNJA 63	10414	POKUPSKO
LP: 99	Donja Kupčina	Generator	
MATAS MARICA	DONJA KUPČINA 212	10451	PISAROVINA
MATAS IVAN	DONJA KUPČINA 212	10451	PISAROVINA

Radarski centar "Trema"

LP: 63	Peskovec	Rakete i Generator	
DELIJA ŽELJKA	PESKOVEC 58	10341	LONJICA
DELIJA MATIJA	PESKOVEC 58	10340	VRBOVEC
LP: 64	Pogančec	Rakete i Generator	
KOŽAR MILAN	POGANČEC 15	10346	PRESEKA
KOŽAR RUŽICA	POGANČEC 15	10346	PRESEKA
LP: 68	Vrbovec	Generator	
JURKOVIĆ STANKA	SAVSKA CESTA 22 A	10340	VRBOVEC
JURKOVIĆ ANJA	SAVSKA ČESTA 22 A	10340	VRBOVEC

LP: 69	Celine	Rakete i Generator	
MAJSTOROVIĆ BISERKA	CELINE	10340	VRBOVEC
MAJSTOROVIĆ ZVONKO	CELINE	10340	VRBOVEC
LP: 70	Gradec	Rakete i Generator	
JAMBREČAK KATICA	GRADEC 114	10345	GRADEC
JAMBREČAK IVAN	GRADEC 114	10345	GRADEC
LP: 71	Zabrđe	Generator	
BOGDANOVIĆ IVAN	ZABRĐE 28	10345	GRADEC
BOGDANOVIĆ GORDANA	ZABRĐE 28	10345	GRADEC
LP: 72	Nova Kapela	Rakete i Generator	
PLANTAK MARIJAN	NOVA KAPELA 48 A	10343	NOVA KAPELA
ŠPICAR FRANJO	NOVA KAPELA 126	10343	NOVA KAPELA
LP: 74	Poljanski Lug	Rakete i Generator	
KAHLINA IVANKA	POLJANSKI LUG 58	10340	VRBOVEC
KAHLINA IGOR	POLJANSKI LUG 58	10340	VRBOVEC
LP: 77	Farkaševac	Rakete i Generator	
JUKIĆ IVANKA	FARKAŠEVAC 31	10344	FARKAŠEVAC
JUKIĆ DAVOR	FARKAŠEVAC 31	10344	FARKAŠEVAC
LP: 79	Podlužan	Rakete i Generator	
TOMASEGOVIĆ DRAGICA	PODLUŽAN 16	10342	DUBRAVA
MESAR DUBRAVKO	PODLUŽAN 11	10342	DUBRAVA

Radarski centar "Stružec"

LP: 2	Mostari	Rakete i Generator	
CIMAŠ DARKO	MOSTARI 77a	10342	DUBRAVA
CIMAŠ GORDANA	MOSTAR 77a	10342	DUBRAVA
LP: 18	Rečica	Generator	
BAČIĆ DAMIR	KRIŠKA 8, REČICA	10315	NOVOSELEC
SEKULIĆ ZDENKA	REČICA KRIŠKA, REČICA 91	10315	NOVOSELEC
LP: 41	Čemernica	Rakete i Generator	
LOPEC STJEPAN	KRIŠCI 25	10312	KLOŠTAR IVANIĆ
LOPEC MARIJAN	KRIŠCI 25	10312	KLOŠTAR IVANIĆ
LP: 45	Opatinec	Rakete i Generator	
ŠAFRAN ml. VLADO	OPATINEC 131	10310	IVANIĆ - GRAD
ŠAFRAN SUZANA	OPATINEC 131	10310	IVANIĆ - GRAD
LP: 46	Grabersko Brdo	Generator	
FABIJANIĆ JOSIP	GRABERSKO BRDO 136	10313	GRABERJE IVANIČKO
FABIJANIĆ VIŠNJA	GRABERSKO BRDO 136	10313	GRABERJE IVANIČKO
LP: 50	Prnjarovec	Rakete i Generator	
NUJIĆ IVAN	DONJI PRNJAROVAC 23	10314	KRIŽ
NUJIĆ IVANKA	DONJI PRNJAROVAC 23	10314	KRIŽ
LP: 51	Lijevi Dubrovčak	Rakete i Generator	
KLAK ml. STJEPAN	LIJEVI DUBROVČAK,	10316	LIJEVI DUBROVČAK
KLAK NIKOLA	LIJEVI DUBROVČAK,	10316	LIJEVI DUBROVČAK
LP: 52	Velika Hrastilnica	Rakete i Generator	
BAKRAN IVICA	VELIKA HRASILNICA 53	10314	KRIŽ
BAKRAN IVANKA	HRVATSKE MLADEŽI 37	10315	NOVOSELEC

LP: 53	Posavski Bregi	Generator	
PETROVIĆ MARICA	GORENCI 32	10311	POSAVSKI BREGI
VRBAN DRAŽEN	DAPCI 211	43240	ČAZMA
LP: 63	Vežišće	Rakete i Generator	
KOVAČIĆ ANTUN	VEZIŠĆE 110	10315	NOVOSELEC
KONDRES DARIO	OKEŠINEC, ČESMANSKA 88	10315	NOVOSELEC
UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	61	
	RAKETE	42	

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE
OD TUČE
ZA GRAD ZAGREB
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU GRADA ZAGREBA

Područje Grada Zagreba i u 2016. godini branjeno je s radarskog centra RC-1 Puntijarka. Na području Grada definirano je 5 postaja za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su prizemnim generatorom za OT, a 4 postaje koristile su i rakete za OT. U sezoni OT 2016. godine na području Grada Zagreba bila je jedna raketna akcija, s utrošenih 6 raketa, a provedeno je 32 generatorske akcije s ukupnom potrošnjom od 635 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore. Pojave krute oborine nije bilo.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje Grada Zagreba:

U 8 dana provedene su akcije generatorima kada je potrošeno 142 l otopine, bez raketnih akcija. Pojave krute oborine nije bilo.

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području

Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje Grada Zagreba:

U 9 dana lipnja provedene su akcije generatorima, te je potrošeno 194 l otopine, bez raketnih akcija. Pojava krute oborine nije bilo.

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje Grada Zagreba:

U 6 dana provedene su akcije generatorima kada je potrošeno 150 litara otopine. Akcija raketama nije bilo. Pojava sugradice i tuče nije zabilježena.

KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje Grada Zagreba:

U 4 dana provedena je akcija generatorima kada je potrošeno 75 l otopine. Bila je jedna raketna akcija sa utrošenih 6 raketa. Nije bilo pojave krute oborine.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronta u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

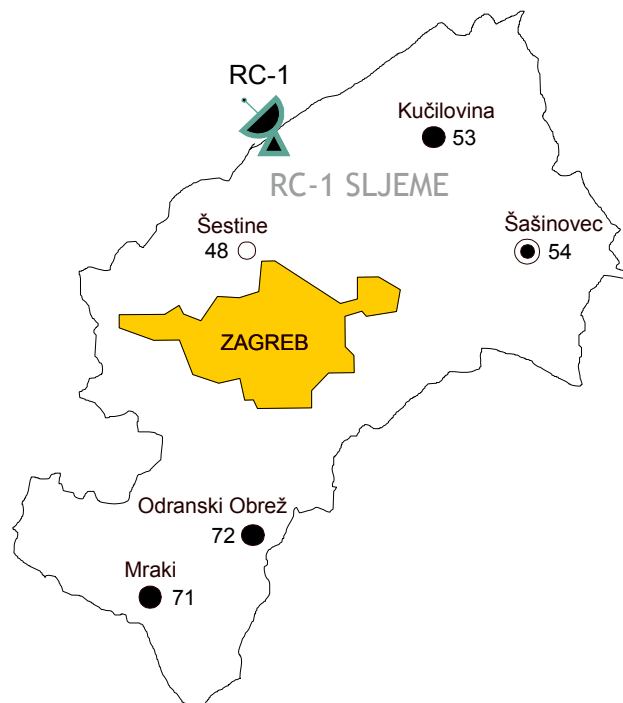
Područje Grada Zagreba:

U rujnu je bilo 5 akcija prizemnim generatorima kada je potrošeno 74 litre otopine, a nije bilo raketnih akcija, kao niti pojava krute oborine. Značajnijih nevremena nije bilo.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Grada Zagreba može se zaključiti da je realizirana uz vrlo povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

GRAD ZAGREB

2016.



KAZALO:

- Srednji domet raketa
- RAKETE I GENERATOR
- Veliki domet raketa
- GENERATOR



Pregled rada županije GRAD ZAGREB
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Sljeme"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					5	22,00			
7.5.2016	1					5	20,00			
13.5.2016	1					5	19,00			
19.5.2016	1					5	11,00			
20.5.2016	1					4	14,00			
23.5.2016	1					5	21,00			
29.5.2016	1					5	23,00			
31.5.2016	1					5	12,00			
2.6.2016	1					5	21,00			
3.6.2016	1					5	39,00			
5.6.2016	1					5	17,00			
6.6.2016	1					5	18,00			
9.6.2016	1					5	20,00			
11.6.2016	1					5	19,00			
14.6.2016	1					5	17,00			
25.6.2016	1					5	31,00			
26.6.2016	1					5	12,00			
5.7.2016	1					5	23,00			
13.7.2016	1					5	32,00			
24.7.2016	1					5	31,00			
25.7.2016	1					4	16,00			
28.7.2016	1					5	27,00			
31.7.2016	1					5	21,00			
5.8.2016	1					5	21,00			
15.8.2016	1	1	6	0	0	5	24,00			
21.8.2016	1					5	18,00			
29.8.2016	1					4	12,00			
4.9.2016	1					5	21,00			
12.9.2016	1					5	21,00			
13.9.2016	1					4	8,00			
14.9.2016	1					4	9,00			
18.9.2016	1					5	15,00			
Ukupno RC	32	1	6	0	0	155	635,00	0	0	0
Ukupno županija	32	1	6	0	0	155	635,00	0	0	0

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU GRAD ZAGREB**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj					8	142,00						
Lipanj					9	194,00						
Srpanj					6	150,00						
Kolovoz	1	6	0	0	4	75,00						
Rujan					5	74,00						
UKUPNO 2016	1	6	0	0	32	635,00	0	0	0	0	0	0

POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU
GRAD ZAGREB u 2016. godini

Radarski centar "Sljeme"

LP: 48	Šestine	Generator	
FIJUČEK ANĐELKO	ŠESTINSKI VIJENAC 6A	10000	ZAGREB
KOMPESAK KREŠIMIR	DEDIĆI 23	10000	ZAGREB
LP: 53	Kučilovina	Rakete i Generator	
BLAŽINOVIĆ ANA	KUČILOVINA,RUKLJAČ	10362	KAŠINA
BLAŽINOVIĆ IVICA	KUČILOVINA,RUKLJAČ	10362	KAŠINA
LP: 54	Šašincevec	Rakete i Generator	
MALČIĆ ANĐELA	ŠAŠINOVEC, IVANA GRANĐE	10360	SESVETE
MALČIĆ IVAN	ŠAŠINOVEC, IVANA GRANĐE	10360	SESVETE
LP: 71	Mraki	Rakete i Generator	
ŠINKOVIĆ ANA	KUP. KRALJEVAC,	10257	BREZOVIKA
ŠINKOVIĆ STJEPAN	KUP. KRALJEVAC,	10257	BREZOVIKA
LP: 72	Odranski Obrež	Rakete i Generator	
CHIOMENTO LIDIJA	AMERIKANSKA 17	10020	ZAGREB - NOVI ZAGREB
CHIOMENTO TOMICA	AMERIKANSKA 17	10020	ZAGREB - NOVI ZAGREB
UKUPNO ŽUPANIJA		GENERATORI	5
		RAKETE	4

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA KARLOVAČKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Dio sjevernog područja Karlovačke županije i u 2016. godini branjen je s radarskog centra RC-1 Puntijarka. Na području županije aktivne su 4 postaje za obranu od tuče koje raspolažu s prizemnim generatorom za OT.

U sezoni OT 2016. godine na dijelu branjenog područja županije utrošeno je 514 litara otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 32 dana s akcijom generatorima. Pojave sugradice i tuče bez štete zabilježene su u jednom danu na po jednoj postaji. Značajnije nevrijeme na spomenutom dijelu županije bilo je 15. kolovoza.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 8 dana provedene su akcije generatorima, kada je potrošeno 115 l otopine, sa pojavom sugradice na jednoj postaji u jednom danu.

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području

Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 9 dana provedene su akcije generatorima kada je potrošeno 152 l otopine, bez pojave krute oborine.

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 6 dana provedene su akcije generatorima, kada je potrošena 121 l otopine. Pojava krute oborine nije bilo.

KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojava tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 4 dana provedena je akcija generatorima kada je potrošeno 70 l otopine. Pojava tuče zabilježena je u jednom danu na jednoj postaji, bez štete.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronta u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

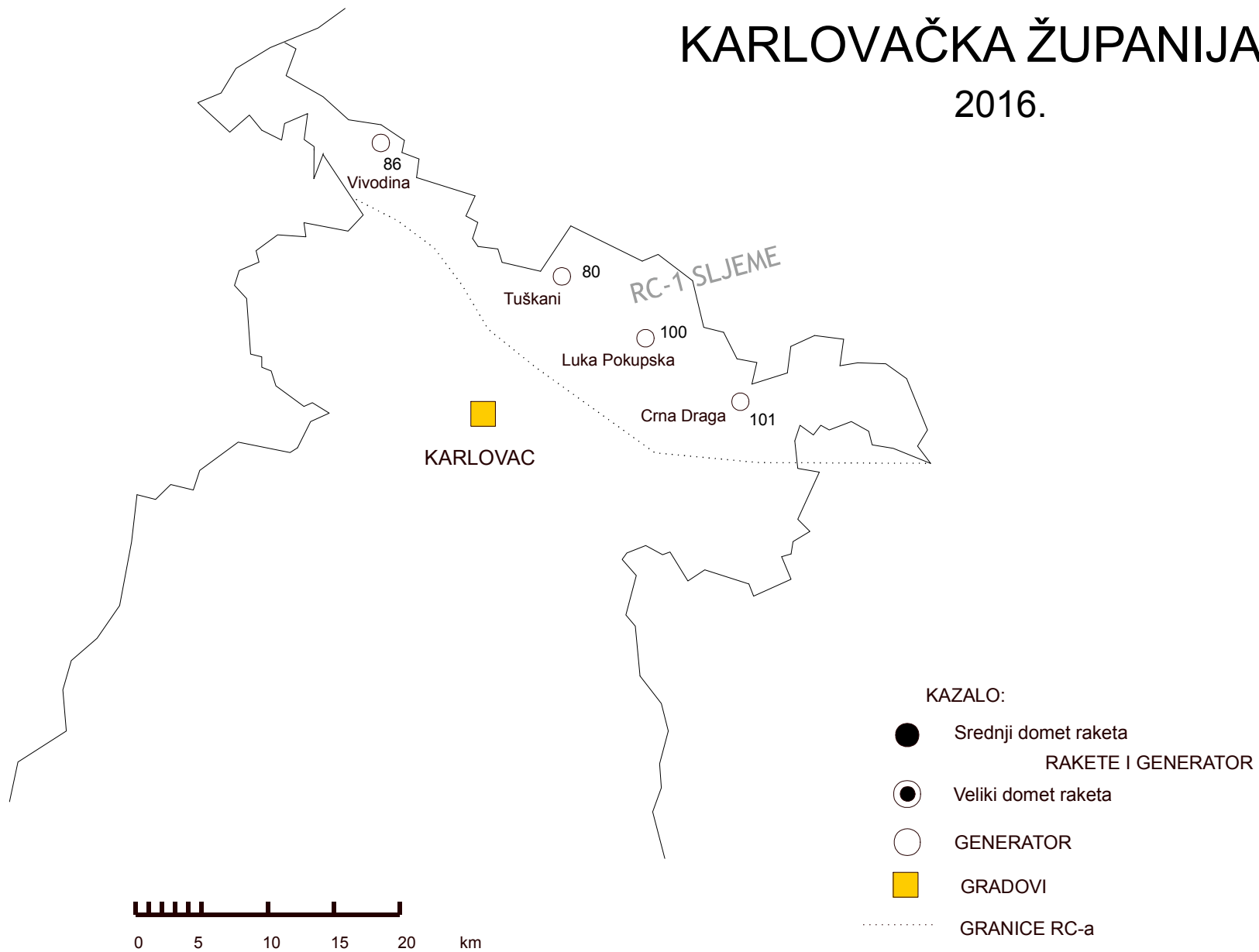
Područje županije:

U rujnu bilo je 5 akcija prizemnim generatorima sa utrošenih 56 litara meteorološke otopine srebro-jodida, a nije zabilježena niti jedna pojava krute oborine.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području sjevernog dijela Karlovačke županije može se zaključiti da je realizirana uz povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

KARLOVAČKA ŽUPANIJA

2016.



Pregled rada županije KARLOVAČKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Sljeme"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					4	16,00			
7.5.2016	1					4	17,00			
13.5.2016	1					4	16,00			
19.5.2016	1					4	9,00			
20.5.2016	1					4	15,00			
23.5.2016	1					4	17,00	1		
29.5.2016	1					4	17,00			
31.5.2016	1					4	8,00			
2.6.2016	1					4	20,00			
3.6.2016	1					4	29,00			
5.6.2016	1					4	13,00			
6.6.2016	1					4	17,00			
9.6.2016	1					4	16,00			
11.6.2016	1					3	12,00			
14.6.2016	1					4	14,00			
25.6.2016	1					3	20,00			
26.6.2016	1					4	11,00			
5.7.2016	1					4	16,00			
13.7.2016	1					4	25,00			
24.7.2016	1					4	26,00			
25.7.2016	1					4	18,00			
28.7.2016	1					4	21,00			
31.7.2016	1					4	15,00			
5.8.2016	1					4	20,00			
15.8.2016	1					4	20,00		1	
21.8.2016	1					4	17,00			
29.8.2016	1					4	13,00			
4.9.2016	1					4	17,00			
12.9.2016	1					4	17,00			
13.9.2016	1					3	6,00			
14.9.2016	1					4	8,00			
18.9.2016	1					3	8,00			
Ukupno RC	32	0	0	0	0	124	514,00	1	1	0
Ukupno županija	32	0	0	0	0	124	514,00	1	1	0

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU KARLOVAČKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a			
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	
Svibanj					8	115,00	1				1		
Lipanj					9	152,00							
Srpanj					6	121,00							
Kolovoz					4	70,00		1				1	
Rujan					5	56,00							
UKUPNO 2016	0	0	0	0	32	514,00	1	1	0	1	1	0	

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju KARLOVAČKA**

Datum : 23.5.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
100	Luka Pokupska	21:45	21:47	Sugradica	5	grašak		

Datum : 15.8.2016

Radarski centar "Sljeme"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
80	Tuškani	20:45	20:50	Tuča	8	grašak-lješnjak		

**POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU
KARLOVAČKA u 2016. godini**

Radarski centar "Sljeme"

LP: 80	Tuškani	Generator	
KRALJ VANJA	TUŠKANI 6	47286	MAHIČNO
KRALJ SLAVKO	TUŠKANI 6	47286	MAHIČNO
LP: 86	Dvorište Vivodinsko	Generator	
VERGOT NADICA	Dvorište Vivodinsko 8A	47283	VIVODINA
VERGOT MARIJAN	Dvorište Vivodinsko 8A	47283	VIVODINA
LP: 100	Luka Pokupska	Generator	
ZLATARIĆ MILJENKO	LUKA POKUPSKA 119	47000	KARLOVAC
ZLATARIĆ CHRISTINE	LUKA POKUPSKA 119	47000	KARLOVAC
LP: 101	Crna Draga	Generator	
MIHELJ NADA	CRNA DRAGA 42	47206	LASINJA
BRITVEC JELKA	CRNA DRAGA 42	47206	LASINJA
UKUPNO ŽUPANIJA		GENERATORI	4
		RAKETE	0

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE
OD TUČE
ZA KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKU
ŽUPANIJU U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Koprivničko-križevačke županije i u 2016. godini branjeno je s radarskih centara RC-2B Trema i RC-3 Bilogora. Na području županije definirane su 43 postaje za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 33 postaje koristilo je u radu i rakete za OT. Od ukupnog broja postaja za OT, radarskom centru Trema pripadaju 33 postaje (24 s raketama), a radarskom centru Bilogora 10 postaja (9 s raketama).

U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je u 6 dana 114 raketa za OT, uz jednu zabilježenu neispravnost, te 4.976 litara meteorološke otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 35 dana s akcijama generatorima. Na 6 postaja u ukupno 5 dana bilo je pojava sugradice, također na 6 postaja bilo je pojava tuče u 5 dana, a na jednoj postaji u jednom danu (29. svibnja) zabilježena je šteta od tuče do 25%.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 8 dana provedene su akcije generatorima u kojima je potrošeno 1.133 l otopine, a u jednom danu bila je akcija raketama sa utrošenih 46 raketa. Pojava sugradice zabilježena je u jednom danu na jednoj postaji, dok je tuča zabilježana u dva dana na dvije postaje. Šteta je zabilježena u jednom danu (29.05.2016.) na jednoj postaji do 25% (Hampovica).

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana

nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 11 dana provedene su akcije generatorima kada je potrošeno 1.541 l otopine, sa dvije akcije raketama u kojima je utrošeno 45 raketa, uz jednu zabilježenu neispravnost. Pojave tuče zabilježena je u dva dana na dvije postaje, dok je sugradica zabilježena u jednom danu na jednoj postaji. Značajnije nevrijeme na području županije zabilježeno je 25. lipnja.

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 7 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno 1.057 l otopine. Akcija raketama provedena je u jednom danu sa utrošenih 9 raketa. Nije zabilježena tuča niti sugradica kao ni šteta.

KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronta sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 5 dana provedena je akcija generatorima, te je utrošeno ukupno 743 l otopine. Akcija raketama provedena je u jednom danu sa utrošenih 6 raketa. Pojava sugradice zabilježena je u dva dana na dvije postaje. Značajnijih nevremena nije bilo.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronta u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

Područje županije:

U rujnu su bile 4 akcije prizemnim generatorima, s utrošenih 502 l otopine, te jedna akcija raketama u kojoj je utrošeno 8 raketa. U jednom danu zabilježena je pojava sugradice na dvije postaje, te u istom danu i pojava tuče na dvije postaje, ali bez štete.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Koprivničko-križevačke županije može se zaključiti da je realizirana uz povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

KOPRIVNIČKO - KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA 2016.



**Pregled rada Centra za obranu od tuče po županijama
za period od 1.5.2016 - 30.9.2016**

Naziv županije : KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji sa raketama	Utrošak raketa	Utrošak raketa neispravno	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji sa generator	Utrošak otopine	Broj LP sa sugradicom	Broj LP sa tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					10	40,00			
6.5.2016	2					31	116,00			
7.5.2016	1					42	179,00			
13.5.2016	1					43	177,00			
19.5.2016	1					31	60,00			
20.5.2016	1					43	133,00			
23.5.2016	1					42	171,00		1	
29.5.2016	1	12	46	0	1	43	173,00	1	1	1
31.5.2016	1					40	84,00			
1.6.2016	1					40	121,00			
2.6.2016	1	4	21	1		43	176,00	1	1	
3.6.2016	1					31	190,00			
5.6.2016	1					40	132,00			
6.6.2016	1					42	184,00			
9.6.2016	1					33	104,00			
11.6.2016	1					33	99,00			
14.6.2016	1					43	130,00			
25.6.2016	1	7	24	0	0	43	242,00		1	
26.6.2016	1					32	64,00			
27.6.2016	1					42	99,00			
5.7.2016	1					29	118,00			
13.7.2016	1					10	64,00			
14.7.2016	1					33	191,00			
24.7.2016	1					42	238,00			
25.7.2016	1					43	181,00			
28.7.2016	1					41	168,00			
31.7.2016	1	3	9			33	97,00			
5.8.2016	1					43	219,00			
15.8.2016	1					41	140,00			
16.8.2016	1							1		
19.8.2016	1	2	6		1	40	126,00	1		
21.8.2016	1					41	165,00			
29.8.2016	1					33	93,00			
4.9.2016	1					41	150,00			
12.9.2016	1	2	8	0	0	42	171,00			
13.9.2016	1					42	97,00	2	2	
14.9.2016	1					42	84,00			

Ukupno: 30 114 1 2 1.343 4.976,00 6 6 1

Pregled rada županije KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Trema"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	2					31	116,00			
7.5.2016	1					32	142,00			
13.5.2016	1					33	137,00			
19.5.2016	1					31	60,00			
20.5.2016	1					33	103,00			
23.5.2016	1					32	140,00		1	
29.5.2016	1	3	15	0	1	33	136,00			
31.5.2016	1					30	64,00			
1.6.2016	1					30	91,00			
2.6.2016	1					33	140,00			
3.6.2016	1					31	190,00			
5.6.2016	1					30	94,00			
6.6.2016	1					32	135,00			
9.6.2016	1					33	104,00			
11.6.2016	1					33	99,00			
14.6.2016	1					33	101,00			
25.6.2016	1	7	24	0	0	33	212,00		1	
26.6.2016	1					32	64,00			
27.6.2016	1					32	65,00			
5.7.2016	1					29	118,00			
14.7.2016	1					33	191,00			
24.7.2016	1					32	169,00			
25.7.2016	1					33	134,00			
28.7.2016	1					32	150,00			
31.7.2016	1					33	97,00			
5.8.2016	1					33	197,00			
15.8.2016	1					31	120,00			
16.8.2016	1							1		
19.8.2016	1					32	92,00			
21.8.2016	1					31	125,00			
29.8.2016	1					33	93,00			
4.9.2016	1					31	121,00			
12.9.2016	1	2	8	0	0	32	124,00			
13.9.2016	1					32	67,00	2	2	
14.9.2016	1					32	64,00			
Ukupno RC	35	12	47	0	1	1.086	4.055,00	3	4	0

Radarski centar "Bilogora"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					10	40,00			
7.5.2016	1					10	37,00			
13.5.2016	1					10	40,00			
20.5.2016	1					10	30,00			
23.5.2016	1					10	31,00			
29.5.2016	1	9	31			10	37,00	1	1	1
31.5.2016	1					10	20,00			
1.6.2016	1					10	30,00			
2.6.2016	1	4	21	1		10	36,00	1	1	
5.6.2016	1					10	38,00			
6.6.2016	1					10	49,00			
14.6.2016	1					10	29,00			
25.6.2016	1					10	30,00			
27.6.2016	1					10	34,00			
13.7.2016	1					10	64,00			
24.7.2016	1					10	69,00			
25.7.2016	1					10	47,00			
28.7.2016	1					9	18,00			
31.7.2016	1	3	9							
5.8.2016	1					10	22,00			
15.8.2016	1					10	20,00			
19.8.2016	1	2	6		1	8	34,00	1		
21.8.2016	1					10	40,00			
4.9.2016	1					10	29,00			
12.9.2016	1					10	47,00			
13.9.2016	1					10	30,00			
14.9.2016	1					10	20,00			
Ukupno RC	27	18	67	1	1	257	921,00	3	2	1
Ukupno županija	62	30	114	1	2	1.343	4.976,00	6	6	1

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj	1	46	0	1	8	1.133,00	1	2	1	1	2	1
Lipanj	2	45	1	0	11	1.541,00	1	2		1	2	
Srpanj	1	9			7	1.057,00						
Kolovoz	1	6		1	5	743,00	2			2		
Rujan	1	8	0	0	4	502,00	1	1		2	2	
UKUPNO 2016	6	114	1	2	35	4.976,00	5	5	1	6	6	1

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA**

Datum : 23.5.2016

Radarski centar "Trema"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
44	Apatovac	17:42	17:43	Tuča	4	rijetko u pljusku		0

Datum : 29.5.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
7	Hampovica	19:41	19:46	Tuča	14		1000	25
10	Đurđevac	19:50	19:51	Sugradica	5		200	

Datum : 2.6.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
14	Budrovac	18:28	18:29	Sugradica	2	riža		
14	Budrovac	18:29	18:52	Tuča	7	grašak, poneki lješnjak gusto ali bez štete	4960	

Datum : 25.6.2016

Radarski centar "Trema"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
46	Sveti Petar Orehovec	18:55	19:08	Tuča	4	rijetko u pljusku		0

Datum : 16.8.2016

Radarski centar "Trema"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
3	Đelekovec	18:24	18:27	Sugradica	3		10	0

Datum : 19.8.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
12	Hrastova Greda	12:23	12:23	Sugradica	4			0

Datum : 13.9.2016

Radarski centar "Trema"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
3	Đelekovec	15:58	16:00	Sugradica	2		100	0
3	Đelekovec	16:45	16:50	Tuča	3		100	0
3	Đelekovec	16:28	16:30	Sugradica	2		100	0
3	Đelekovec	16:42	16:46	Tuča	10		100	

**POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA u 2016.
godini**

Radarski centar "Trema"

LP: 3	Đelekovec	Generator		
	PETI MARIJA	M.VIRIUSA 73	48316	ĐELEKOVEC
	PETI VLADO	M.VIRIUSA 73	48316	ĐELEKOVEC
LP: 4	Kuzminec	Generator		
	ŠPIČKO DRAGUTIN	KUZMINEC 95	48312	RASINJA
	ŠPIČKO RUŽICA	KUZMINEC 95	48312	RASINJA
LP: 5	Kutnjak	Rakete i Generator		
	JANDRAŠEC IVAN	KUTNJAK 29	48317	LEGRAD
	JANDRAŠEC NADA	KUTNJAK 29	48317	LEGRAD
LP: 6	Koprivnički Ivanec	Rakete i Generator		
	NOVOSELEC DANIJELA	BRAĆE RADIĆA 76	48314	KOPRIVNIČKI IVANEC
	NOVOSELEC MIROSLAVA	BRAĆE RADIĆA 76	48314	KOPRIVNIČKI IVANEC
LP: 7	Peteranec	Rakete i Generator		
	BETLEHEM JOSIP	TOMISLAVOVA 1	48321	PETERANEC
	BETLEHEM TOMICA	TOMISLAVOVA 1	48321	PETERANEC
LP: 8	Gotalovo	Generator		
	PAVLIĆ JOSIP	STJEPANA RADIĆA 43	48331	GOLA
	PAVLIĆ SLAVICA	STJEPANA RADIĆA 43	48331	GOLA
LP: 9	Gola	Generator		
	PUŠICA ANKICA	P. PRERADOVIĆA 35, GOLA	48331	GOLA
	PUŠICA NIKOLA	P. PRERADOVIĆA 35, GOLA	48331	GOLA
LP: 10	Duga Rijeka	Rakete i Generator		
	ŠTIBIĆ NIKICA	DUGA RIJEKA 44	48312	RASINJA
	ŠTIBIĆ SLOBODANKA	DUGA RIJEKA 44	48312	RASINJA
LP: 11	Cvetkovec	Rakete i Generator		
	GAZIVODA DRAGUTIN	CVETKOVEC,	48312	RASINJA
	GAZIVODA - DRK SLAVKA	CVETKOVEC,	48312	RASINJA
LP: 12	Subotica	Generator		
	KAJN RENATA	PODRAVSKA SUBOTICA 120	48311	KUNOVEC
	KAJN DRAGA	SUBOTICA PODRAVSKA 120	48311	KUNOVEC
LP: 14	Hlebine	Rakete i Generator		
	BREGOVIĆ IVAN	HLEBINE, STJEPANA	48323	HLEBINE
	BREGOVIĆ ĐURĐA	HLEBINE, STJEPANA	48323	HLEBINE
LP: 18	Rijeka Koprivnička	Rakete i Generator		
	ĐURINOVIĆ DRAGO	S. RADIĆA 30 G, RIJEKA	48305	REKA
	ĐURINOVIĆ MARIJA	S. RADIĆA 30 G, RIJEKA	48305	REKA
LP: 19	Draganovac	Generator		
	MILKOVIĆ MARINKA	SVETI VID 7, DRAGANOVEC	48000	KOPRIVNICA
	MOHENSKI TANJA	SVETI VID 7, DRAGANOVEC	48000	KOPRIVNICA

LP: 20	Koprivnički Bregi	Rakete i Generator	
	KOTRHA ZVONIMIR	KOPRIVNIČKI BREGI 5	48324 KOPRIVNIČKI BREGI
	KOTRHA KATICA	KOPRIVNIČKI BREGI 5	48324 KOPRIVNIČKI BREGI
LP: 22	Vrhovac	Rakete i Generator	
	KRIŽNJAK DARKO	VRHOVAC 15	48306 SOKOLOVAC
	KRIŽNJAK JELENA	VRHOVEC 15	48306 SOKOLOVAC
LP: 23	Mali Poganac	Rakete i Generator	
	OSMAN DRAGICA	MALI POGANAC 25A	48306 SOKOLOVAC
	OSMAN DUŠAN	MALI POGANAC 27	48306 SOKOLOVAC
LP: 25	Hudovljani	Rakete i Generator	
	RADIČIĆ ZDENKA	HUDOVLJANI 14	48000 KOPRIVNICA
	RADIČIĆ JOSIP	HUDOVLJANI 14	48000 KOPRIVNICA
LP: 26	Vlaislav	Rakete i Generator	
	BREGOVIĆ BRANKO	VLAISLAV 36	48325 NOVIGRAD PODRAVSKI
	BREGOVIĆ NADA	VLAISLAV 36	48325 NOVIGRAD PODRAVSKI
LP: 40	Zaistovec	Rakete i Generator	
	KUHAROVIĆ STJEPAN	DUBRAVCI 11	48267 SV. PETAR OREHOVEC
	KIPA CEROVEC BOŽICA	CEROVEC, DUBRAVCI 11	48267 SV. PETAR OREHOVEC
LP: 41	Gornja Rijeka	Rakete i Generator	
	GLOJNARIĆ MARIJA	KRALJA BELE IV 36	48268 GORNJA RIJEKA
	GLOJNARIĆ MARIO	PODGAJEC 35	48260 KRIŽEVCI
LP: 42	Kalnik	Generator	
	LOVRIŠA PETRA	STAROGRADSKA 27,	48267 SV. PETAR OREHOVEC
	LOVRIŠA MILJENKO	PODGORSKA 53, KALNIK	48267 SV. PETAR OREHOVEC
LP: 43	Kamešnica	Rakete i Generator	
	ĐUREC ŠTEFICA	KAMEŠNICA 15, ĐURCI	48269 KALNIK
	ĐUREC FRANJO	KAMEŠNICA 15, ĐURCI	48269 KALNIK
LP: 44	Apatovac	Rakete i Generator	
	MEĐIMOREC BRANKICA	APATOVEC,CARINE 53	48260 KRIŽEVCI
	MEĐIMOREC DRAGO	APATOVEC,CARINE 53	48260 KRIŽEVCI
LP: 46	Sveti Petar Orehovec	Rakete i Generator	
	TRUŠĆEC ĐURĐICA	SVETI PETAR OREHOVEC 47	48267 SV. PETAR OREHOVEC
	HUDEC TOMISLAV	SVETI PETAR OREHOVEC	48267 SV. PETAR OREHOVEC
LP: 47	Široko Brezje	Generator	
	BUKOVČAN BOŽIDAR	ŠIROKO BREZJE 58	48260 KRIŽEVCI
	BUKOVČAN VESNICA	ŠIROKO BREZJE 58	48260 KRIŽEVCI
LP: 49	Vojakovac	Rakete i Generator	
	OBAD STJEPAN	VOJAKOVEC	48264 KLOŠTAR VOJAKOVAČKI
	KOS ZDENKA	VOJAKOVEC 185	48260 KRIŽEVCI
LP: 53	Greberanec	Rakete i Generator	
	JAKOPIĆ MARIJAN	PESEK, ŠERBE 96	48260 KRIŽEVCI
	JAKOPIĆ JASMINKA	PESEK, ŠERBE 96	48260 KRIŽEVCI
LP: 54	Trema	Rakete i Generator	
	KATALINIĆ ZDENKA	TREMA, MEDAČEVO 45	48214 SVETI IVAN ŽABNO
	KATALINIĆ DIJANA	TREMA, MEDAČEVO 45	48214 SVETI IVAN ŽABNO

LP: 56	Večeslavec	Rakete i Generator	
MARČETA MARIJAN	VEČESLAVEC 30	48264	KLOŠTAR VOJAKOVAČKI
MARČETA MARIO	VEČESLAVEC 30	48264	KLOŠTAR VOJAKOVAČKI
LP: 57	Veliki Raven	Rakete i Generator	
KRAMAR IVAN	VELIKI RAVEN 4	48265	RAVEN
KRAMAR ANA	VELIKI RAVEN 4	48265	RAVEN
LP: 58	Križevačka Poljana	Rakete i Generator	
PETRUS MARIJA	KRIŽEVAČKA POLJANA 99	48260	KRIŽEVCI
PETRUS TOMISLAV	KRIŽEVAČKA POLJANA 99	48260	KRIŽEVCI
LP: 59	Brezovljani	Rakete i Generator	
KOŠČEVIĆ SLAVKO	BREZOVLJANI 11	48214	SVETI IVAN ŽABNO
KOŠČEVIĆ DARKO	BREZOVLJANI 11	48214	SVETI IVAN ŽABNO
LP: 60	Cirkvensko Brdo	Generator	
ŠEŠET IVAN	CIRKVENSKO BRDO 41	48213	CIRKVENA
ŠEŠET LJILJANA	CIRKVENSKO BRDO 41	48213	CIRKVENA

Radarski centar "Bilogora"

LP: 1	Molve	Rakete i Generator	
VARGIĆ IVAN	MOLVE LEDINE 1	48327	MOLVE
VARGIĆ TUBA ANKICA	MOLVE LEDINE 1	48327	MOLVE
LP: 2	Ždala	Generator	
PROS LJUBICA	M.P. MIŠKINE 9	48332	ŽDALA
PROS MILAN	M.P. MIŠKINE 9	48332	ŽDALA
LP: 3	Virje	Rakete i Generator	
CRNJAK DARKO	TRNOVEC 44	48326	VIRJE
IVAN HORVATIĆ	TRNOVEC 44	48326	VIRJE
LP: 4	Severovci	Rakete i Generator	
PAVEC FRANJO	SEVEROVCI 36 A	48350	ĐURĐEVAC
PAVEC SLAVICA	SEVEROVCI 36 A	48350	ĐURĐEVAC
LP: 5	Novo Virje Širine	Rakete i Generator	
RADMAN VIKTOR	NOVO VIRJE, DRAVSKA 19	48355	NOVO VIRJE
RADMAN MAJA	NOVO VIRJE, DRAVSKA 19	48355	NOVO VIRJE
LP: 7	Hampovica	Rakete i Generator	
ŠTEFEKOV IVANČICA	HAMPOVICA 22	48350	ĐURĐEVAC
ŠTEFEKOV ZDENKO	HAMPOVICA 22	48350	ĐURĐEVAC
LP: 10	Đurđevac	Rakete i Generator	
BUKOVIĆ MARIJANKA	P. MIŠKINE 17	48350	ĐURĐEVAC
BUKOVIĆ ŽELJKO	P. MIŠKINE 17	48350	ĐURĐEVAC
LP: 12	Hrastova Greda	Rakete i Generator	
HORVAT VALENTINA	DRAVSKA 68	48356	FERDINANDOVAC
HORVAT MLADEN	DRAVSKA 68	48356	FERDINANDOVAC
LP: 14	Budrovac	Rakete i Generator	
HONTIĆ MARIJANKA	BILOGORSKA 124	48350	ĐURĐEVAC
HONTIĆ GORAN	BUDROVAC 124	48350	ĐURĐEVAC
LP: 15	Budančevica	Rakete i Generator	
MATURANEC ZLATKO	RADIĆEVA 13	48362	KLOŠTAR PODRAVSKI
MATURANEC MARINA	VLADIMIRA NAZORA 9	48362	KLOŠTAR PODRAVSKI

UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	43
	RAKETE	33

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE**

**ZA BJELOVARSKO-BILOGORSKU
ŽUPANIJU U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Bjelovarsko-bilogorske županije i u 2016. godini branjeno je s radarskih centara RC-2B Trema (6 GP i 5 LP), RC-3 Bilogora (29 GP i 19 LP) i RC-4 Stružec (21 GP i 14 LP). Na području županije aktivno je 56 postaja za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 38 postaja koristilo je u radu i rakete protiv tuče.

U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je 89 raketa protiv tuče u 8 dana s akcijom raketama i 5.612 litara otopine srebrno-jodida za prizemne generatore u 36 dana s generatorskim akcijama. Na 8 postaja za OT bilo je pojava tuče u ukupno 7 dana, sa štetom od 30% do 50% na 2 postaje u 2 dana (05. kolovoza i 12. rujna) te sugradicom na 2 postaje u jednom danu.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 8 dana provedene su akcije generatorima kada je potrošeno 1.405 l otopine, a jedan dan bila je raketna akcija uz utrošak od 8 raketa bez zabilježenih neispravnih. Pojave sugradice nije bilo, tuče je bilo u 4 dana na 5 postaja bez štete.

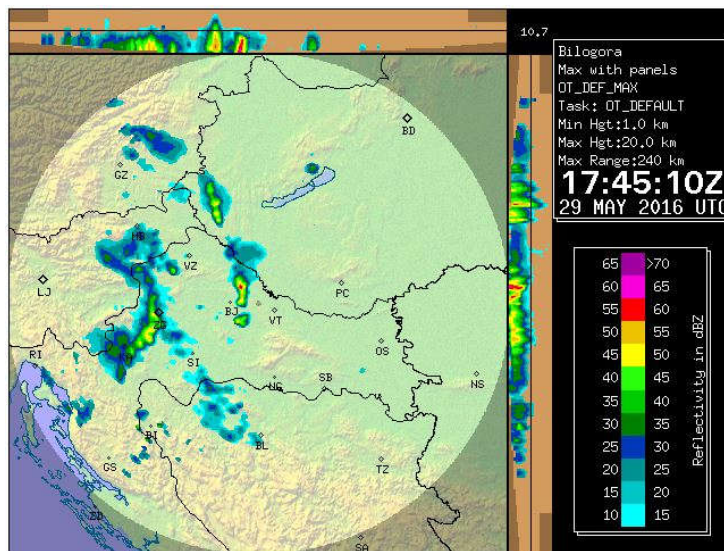
Akcija 29. svibnja 2016. godine

Nestabilnosti 29. svibnja zahvatile su zapadni i središnji dio branjenog područja tijekom predvečeri. One su bile posljedica približavanja doline sa zapada i pritjecanja vlažnog i nestabilnog zraka u jugozapadnoj struji. Prvi tučoopasni oblaci su se na branjenom području počeli pojavljivati oko 18.00 h. U to vrijeme bili su visine do 10 km i reflektivnosti oko 45 dBz. Najjače su bili izraženi oko 19.30 h na području oko Bjelovara i u srednjoj Podravini, maksimalne reflektivnosti oko 60 dBz. Visina vrha bila je oko 12 km. Oko 20.30 h ovi oblaci

su glavninom prešli u Mađarsku, nakon čega su i na ostalom dijelu branjenog područja oblaci slabili.

Pojave sugradice ili tuče bilo je na jednoj postaji OT u Bjelovarsko- Bilogorskoj županiji. Tijekom poslijepodneva i predvečeri u zapadnom i središnjem dijelu branjenog područja provedeno je djelovanje generatorima i utrošeno je 1365 l otopine. Djelovanje raketama provedeno je sa 8 raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Bilogora vremenske situacije 29.05.2016. u vremenu 17:45 UTC



LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 11 dana provedene su akcije generatorima, te je potrošeno 1.708 l otopine, uz 4 raketne akcije, te utrošak od 41 rakete. Pojave sugradice nije bilo, tuče je bilo na jednoj postaji u jednom danu bez štete. Značajnija nevremena bila su 25. i 27. lipnja.

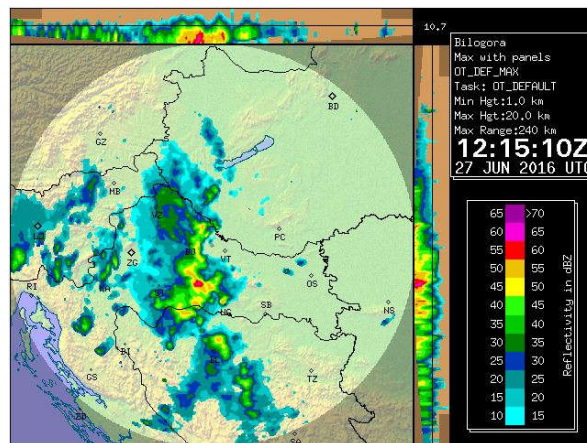
Akcija 27.lipnja 2016.godine

Nestabilnosti su 27. lipnja bile posljedica premještanja visinske doline i hladne fronte preko naših krajeva.

Prvi tučoopasni oblaci došli su na branjeno područje oko 11.30 h iz Slovenije u obliku linije nestabilnosti koja se protezala od Hrvatskog Zagorja do Like. Intenzitet reflektivnosti im je bio do 55 dBz. Oblaci su se kretali na istok. Oko 13.30 h su na potezu od Siska do Varaždina ojačali do maksimalnog intenziteta od 60 dBz. Potom oblaci unutar sustava na kratko slabe, da bi ponovo oko 14.15 h počeli jačati po približavanju brdima požeškog okruženja. Najjači razvoj oblaka bio je oko 15 h. Jedan grmljavinski oblak ojačao je kod Nove Gradiške do intenziteta reflektivnosti od 65 dBz, a visina vrha mu je bila preko 15 km. Cijeli sustav je bio višćelijske strukture, a najjači oblaci premještaali su se preko Požeške kotline prema Osijeku. Sustav počinje slabiti iza 16 h, da bi se oko 18 h pretvorio u kišnu masu. Cijeli sustav oko 21 h napušta branjeno područje prelazeći u Mađarsku i Srbiju.

Tijekom poslijepodneva na središnjem i istočnom dijelu branjenog područja provedeno je djelovanje generatorima i raketama. U djelovanjima je utrošeno 79 raketa i 1.454 l otopine.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Bilogora vremenske situacije 27.6.2016. u 12.15 UTC.



SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 7 dana provedene su akcije generatorima, kada je potrošeno 1.164 l otopine. Akcija raketama je bila u 2 dana kada je lansirano 25 raketa. Nije zabilježena pojava krute oborine.

Akcija 31. srpnja 2016. godine

Nevrijeme 31. srpnja bilo je posljedica približavanja hladne fronte iz područja Alpa uz jačanje doline, te pritjecanja vlažnog i nestabilnog zraka u jugozapadnoj struji. Prvi jači kumulonimbusi uočeni su oko 17 h u Sloveniji i jugistočnom dijelu Austrije. Kretali su se u smjeru sjeveroistoka formirajući liniju nestabilnosti. Južni dio linije oko 18.45 h zahvatio je pogranično područje Hrvatskog Zagorja sa Slovenijom. Oko 19 h najjužniji kumulonimbus cijeli je ušao u Hrvatsko Zagorje. Imao je maksimalnu refleksivnost od 60 dBz.

Oko 19.15 južnije od ovog oblaka, u Hrvatskom Zagorju počeli su se razvijati novi kumulonimbusi koji su brzo jačali. Najjači razvoj su imali na području Varaždinske i Međimurske županije u vremenu od 19.45 do 21.45 h. Visina pojedinačnih kumulonimbusa u tom periodu dosezala je 15 km i maksimalna refleksivnost 65 dBz. Bili su praćeni pljuskovima kiše i tuče, te olujnim vjetrom. Pod kraj navedenog perioda južno od Bjelovara počinje se formirati nova linija nestabilnosti, koja je naglo jačala. Pojedini oblaci su imali intenzitet refleksivnosti od 65 dBz, visinu vrha oko 12 km. Ovi oblaci su iza 23 h oslabljeni izašli iz branjenog područja u Mađarsku, prešavši preko središnjeg dijela Podravine. Tog dana je na 12 postaja zapadnog dijela branjenog područja bilo sugradice ili tuče, od kojih na dvije šteta od 5% do 40% po procjeni poslužitelja. Djelovanje prizemnim generatorima provedeno je, tijekom kasnog poslijepodneva, u zapadnom dijelu branjenog područja. U djelovanjima je utrošeno 840 l otopine. Djelovanje raketama provedeno je tijekom predvečeri i večeri u sjeverozapadnom dijelu branjenog područja, utrošeno je 140 raketa od kojih su dvije bile neispravne.

KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su

zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 5 dana provedena je akcija generatorima kada je potrošeno 685 l otopine. Raketnih akcija nije bilo, pojave tuče bilo je u jednom danu na jednoj postaji i štete do 30% na jednoj postaji (Dišnik) u jednom danu (05.08.2016.). Značajnijih nevremena nije bilo.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronti u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

Područje županije:

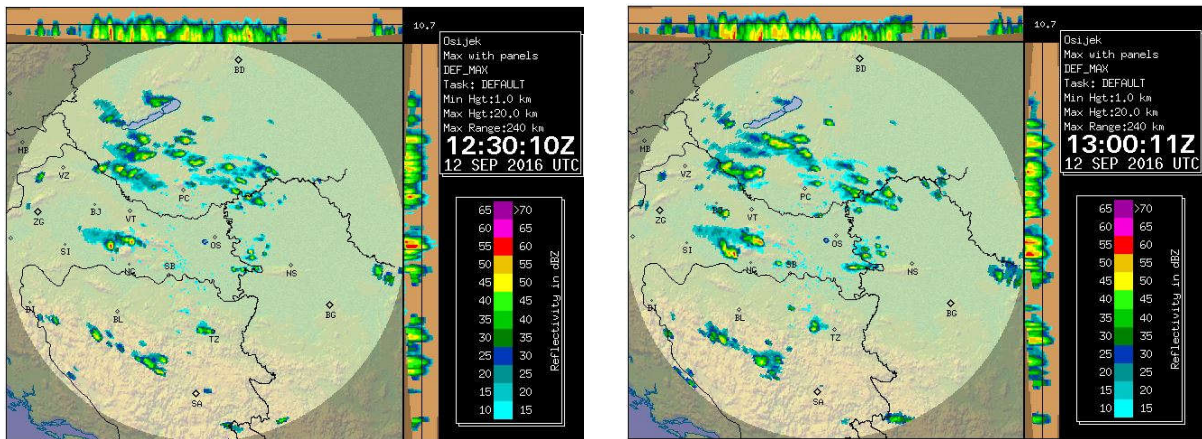
U rujnu je bilo 5 akcija prizemnim generatorima s ukupno utrošenih 650 litara otopine, te sa jednom raketnom akcijom sa utrošenih 15 raketa. Pojava sugradice zabilježena je u jednom danu na dvije postaje, tuča je zabilježena na jednoj postaji u jednom danu, te šteta na jednoj postaji (Veliko Trojstvo) u jednom danu (12. 09. 2016.) do 50 %.

Akcija 12. rujna 2016. godine

12. rujna su bile i najjače nestabilnosti tog mjeseca. One su bile posljedica prisustva termobaričke visinske doline iznad branjenog područja. Prvi radarski odrazi oblaka jačeg intenziteta opaženi su oko 13 h u središnjem dijelu branjenog područja i u južnom dijelu Mađarske. Bili su kratkoživući i kretali su se sporo. Potom su se na cijelom branjenom području razvijali pojedinačni kumulonimbusi slabog intenziteta. Oko 16.15 h u sjeverozapadnom dijelu branjenog područja razvijaju se novi kratkoživući kumulonimbusi maksimalne refleksivnosti do 55 dBz i visine do 12 km. Oni su oko 20 h počeli slabiti, a vrijeme se polako stabiliziralo.

Tog dana bilo je sugradice na 3 postaje i tuče na 2 postaje, od kojih je na 2 postaje bilo i štete. Djelovanje obrane od tuče provedeno je tijekom poslijepodneva prizemnim generatorima na čitavom branjenom području kada je utrošeno je 2.237 l otopine. Djelovanje raketama provedeno je na branjenom području sa 57 raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Osijek vremenske situacije 12.9.2016. u 12:30 i 13.00 UTC.



Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Bjelovarsko-bilogorske županije može se zaključiti da je realizirana uz relativno povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

BJELOVARSKO - BILOGORSKA ŽUPANIJA

2016.



- KAZALO:
- Srednji domet raketa
RAKETE I GENERATOR
 - ⊙ Veliki domet raketa
 - GENERATOR
 - GRADOVI
 - ⋯ GRANICE RC-a

Pregled rada županije BJELOVARSKO-BILOGORSKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Trema"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	2					6	25,00			
7.5.2016	1					6	21,00			
13.5.2016	1					6	25,00			
19.5.2016	1					5	10,00			
20.5.2016	1					6	16,00			
23.5.2016	1					6	26,00			
29.5.2016	1	2	8	0	0	6	24,00		1	
31.5.2016	1					6	12,00			
1.6.2016	1					6	18,00			
2.6.2016	1					6	24,00			
3.6.2016	1					6	33,00			
5.6.2016	1					6	19,00			
6.6.2016	1					6	24,00			
9.6.2016	1					5	15,00			
11.6.2016	1					6	18,00			
14.6.2016	1					6	18,00			
25.6.2016	1					5	34,00			
26.6.2016	1					5	10,00			
27.6.2016	1					6	13,00			
5.7.2016	1					6	23,00			
14.7.2016	1					6	35,00			
24.7.2016	1					6	30,00			
25.7.2016	1					6	24,00			
28.7.2016	1					6	28,00			
31.7.2016	1					5	13,00			
5.8.2016	1					6	35,00			
15.8.2016	1					6	24,00			
19.8.2016	1					6	19,00			
21.8.2016	1					6	26,00			
29.8.2016	1					5	15,00			
4.9.2016	1					6	23,00			
12.9.2016	1					6	24,00			
13.9.2016	1					6	12,00			
14.9.2016	1					6	10,00			
Ukupno RC	34	2	8	0	0	198	726,00	0	1	0

Radarski centar "Bilogora"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					29	114,00			
7.5.2016	1					29	115,00		2	
13.5.2016	1					30	120,00			
20.5.2016	1					30	91,00			
23.5.2016	1					30	90,00			
29.5.2016	1					30	120,00			
31.5.2016	1					30	60,00			
1.6.2016	1					30	92,00			
2.6.2016	1	1	4			30	122,00			
5.6.2016	1					30	112,00			
6.6.2016	1					30	153,00			
14.6.2016	1					28	85,00			
25.6.2016	1	4	10			28	85,00			
27.6.2016	1	4	16			28	96,00			
13.7.2016	1					29	197,00			
24.7.2016	1					26	176,00			
25.7.2016	1					27	129,00			
26.7.2016	1	1	4							
28.7.2016	1					29	58,00			
31.7.2016	1	4	21							
5.8.2016	1					28	78,00			
15.8.2016	1					27	54,00			
19.8.2016	1					29	134,00			
21.8.2016	1					29	113,00			
4.9.2016	1					29	85,00			
12.9.2016	1	4	15			27	128,00	2	1	1
13.9.2016	1					27	80,00			
14.9.2016	1					27	53,00			
Ukupno RC	28	18	70	0	0	746	2.740,00	2	3	1

Radarski centar "Stružec"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					19	74,00		1	
7.5.2016	1					19	76,00			
13.5.2016	1					18	75,00			
19.5.2016	1					20	42,00			
20.5.2016	1					20	62,00			
23.5.2016	1					21	88,00		1	
29.5.2016	1					19	77,00			
31.5.2016	1					20	42,00			
1.6.2016	1					21	65,00			
2.6.2016	1					18	74,00			
3.6.2016	1					20	122,00			
5.6.2016	1					20	65,00			
6.6.2016	1	3	11	0	3	20	61,00		1	
9.6.2016	1					18	54,00			
11.6.2016	1					20	44,00			
14.6.2016	1					18	76,00			
25.6.2016	1					17	94,00			
26.6.2016	1					19	41,00			
27.6.2016	1					19	41,00			
13.7.2016	1					20	119,00			
24.7.2016	1					20	119,00			
25.7.2016	1					20	76,00			
28.7.2016	1					19	100,00			
31.7.2016	1					18	37,00			
5.8.2016	1					19	118,00		1	1
21.8.2016	1					17	69,00			
12.9.2016	1					20	83,00			
13.9.2016	1					18	40,00			
14.9.2016	1					18	76,00			
18.9.2016	1					16	36,00			
Ukupno RC	30	3	11	0	3	571	2.146,00	0	4	1
Ukupno županija	92	23	89	0	3	1.515	5.612,00	2	8	2

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU BJELOVARSKO-BILOGORSKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a			
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	
Svibanj	1	8	0	0	8	1.405,00		4				5	
Lipanj	4	41	0	3	11	1.708,00		1				1	
Srpanj	2	25			7	1.164,00							
Kolovoz					5	685,00		1	1			1	1
Rujan	1	15			5	650,00	1	1	1	2	1	1	
UKUPNO 2016	8	89	0	3	36	5.612,00	1	7	2	2	8	2	

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju BJELOVARSKO-BILOGORSKA**

Datum : 6.5.2016

Radarski centar "Stručec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
36	Malo Vukovje	17:09	17:16	Tuča	7	grašak rijetko	500	

Datum : 7.5.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
105	Končanica	13:37	13:39	Tuča		B.Š	400	0
105	Končanica	13:43	13:45	Tuča		B.Š		0

Datum : 23.5.2016

Radarski centar "Stručec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
12	Čazma - Lipnja	18:36	18:38	Tuča	7	U PLUSKU		0

Datum : 29.5.2016

Radarski centar "Trema"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
84	Babotok	19:29	19:35	Tuča	4	rijetko u pljusku		0

Datum : 6.6.2016

Radarski centar "Stručec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
12	Čazma - Lipnja	17:42	17:44	Tuča	7	do vel.graška bez štete	2000	

Datum : 5.8.2016

Radarski centar "Stružec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
30	Dišnik	23:06	23:10	Tuča	15	do vel. lješnjaka gusto sa štetom	4000	30

Datum : 12.9.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
66	Veliko Trojstvo	16:34	16:36	Sugradica	4	rijetko sa kišom		
66	Veliko Trojstvo	16:36	16:42	Tuča	12	grašak do lješnjak	1900	50
72	Ravneš	16:57	17:00	Sugradica	4	rijetko s kišom	50	

**POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU
BJELOVARSKO-BILOGORSKA u 2016.
godini**

Radarski centar "Trema"

LP: 78	Prgomelje	Rakete i Generator	
ĐOPAR MILUTIN	PRGOMELJE 211	43252	PRGOMELJE
ĐOPAR DRAGICA	PRGOMELJE 211	43252	PRGOMELJE
LP: 80	Kraljevac	Rakete i Generator	
KEMENović ŽELJKO	KRALJEVAC 52 B	43212	ROVIŠĆE
KEMENović GORAN	KRALJEVAC 52 B	43212	ROVIŠĆE
LP: 81	Žabjak	Rakete i Generator	
BENGEZ DARKO	ŽABJAK 94	43212	ROVIŠĆE
BENGEZ GROZDANKA	ŽABJAK 94	43212	ROVIŠĆE
LP: 82	Gornje Sredice	Generator	
ŠKEC ANKICA	GORNJE SREDICE	43203	KAPELA
ŠKEC ŽELJKO	GORNJE SREDICE	43203	KAPELA
LP: 83	Podgorci	Rakete i Generator	
VITEZ BOŽICA	PODGORCI 140	43000	BJELOVAR
VITEZ GORAN	PODGORCI 140	43000	BJELOVAR
LP: 84	Babotok	Rakete i Generator	
SEĐAK ŽELJKO	BABOTOK 37	43203	KAPELA
SEĐAK BOŽICA	BABOTOK 39	43203	KAPELA

Radarski centar "Bilogora"

LP: 64	Hrgovljani	Rakete i Generator	
VARGA IVICA	HRGOVLJANI, M. KRLEŽE	43000	BJELOVAR
VARGA MIRA	HRGOVLJANI, M. KRLEŽE	43000	BJELOVAR
LP: 66	Veliko Trojstvo	Rakete i Generator	
BAČAK DARKO	BRAČE RADIĆA 81	43226	VELIKO TROJSTVO
BAČAK ZDRAVKO	BRAČE RADIĆA 81	43226	VELIKO TROJSTVO
LP: 67	Šandrovac	Rakete i Generator	
MUSTAFA KATA	ŠANDROVAC, BILOGORSKA	43227	ŠANDROVAC
MARKOV MARIJAN	JARAK 27	43227	ŠANDROVAC
LP: 71	Prespa	Rakete i Generator	
STANEK JOSIP	PRESPA 83	43000	BJELOVAR
STANEK SPOLADOR ANKICA	PRESPA 83	43000	BJELOVAR
LP: 72	Ravneš	Rakete i Generator	
RAŠAN PERO	RAVNEŠ 51	43274	SEVERIN
RAŠAN ANKICA	RAVNEŠ 51	43274	SEVERIN
LP: 75	Malo Korenovo	Rakete i Generator	
RADUJKOVIĆ MARIJA	MALO KORENOVO 48	43000	BJELOVAR
RADUJKOVIĆ NIKOLA	MALO KORENOVO 48	43000	BJELOVAR
LP: 78	Babinac	Rakete i Generator	
PETROVIĆ KATA	BABINAC 30	43273	BULINAC
PETROVIĆ ZDRAVKO	BABINAC 30	43273	BULINAC

LP: 80	Nova Rača	Rakete i Generator		
BRCKAN NENAD	TRG STJEPANA RADIĆA 18	43272	NOVA RAČA	
BRCKAN MARIJA	TRG STJEPANA RADIĆA 18	43272	NOVA RAČA	
LP: 83	Čađavac	Generator		
MARIĆ KAJA	ČAĐAVAC 68	43271	VELIKA PISANICA	
MARIĆ MATEA	ČAĐAVAC88	43271	VELIKA PISANICA	
LP: 84	Sibenik	Rakete i Generator		
BENKOVIĆ STEVO	SIBENIK 49	43270	VELIKI GRĐEVAC	
BENKOVIĆ DUŠANKA	SIBENIK 49	43270	VELIKI GRĐEVAC	
LP: 86	Veliki Grđevac	Rakete i Generator		
ČOLIK IVAN	FRANCIŠKOVIĆEVA 147	43270	VELIKI GRĐEVAC	
ČOLIK ANTUN	FRANCIŠKOVIĆEVA 147	43270	VELIKI GRĐEVAC	
LP: 87	Zrinska	Generator		
BOŽOKI DARKO	ZRINSKA 74	43270	VELIKI GRĐEVAC	
BOŽOKI SNEŽANA	ZRINSKA 54	43270	VELIKI GRĐEVAC	
LP: 88	Topolovica	Generator		
KLJAJIĆ DARIO	TOPOLOVICA 97	43270	VELIKI GRĐEVAC	
KLJAJIĆ JELKA	TOPOLOVICA 97	43270	VELIKI GRĐEVAC	
LP: 91	Pavlovac	Rakete i Generator		
STANKIĆ ŽELJKO	PAVLOVAC, S. RADIĆA 133	43270	VELIKI GRĐEVAC	
STANKIĆ DRAGICA	PAVLOVAC, S. RADIĆA 133	43270	VELIKI GRĐEVAC	
LP: 92	Velika Barna	Generator		
ROBIĆ ANA	VELIKA BARNA,	43290	GRUBIŠNO POLJE	
ROBIĆ ZDRAVKO	VELIKA BARNA,	43290	GRUBIŠNO POLJE	
LP: 96	Veliki Zdenci	Generator		
BUKAČ SNJEŽANA	MATE LOVRAKA 146	43293	VELIKI ZDENCI	
BUKAČ ZDESLAV	MATE LOVRAKA 146	43293	VELIKI ZDENCI	
LP: 97	Poljani	Rakete i Generator		
POLIĆ EMIL	SAMOSTALNI BATALJON	43290	GRUBIŠNO POLJE	
POLIĆ EDITA	SAMOSTALNI BATALJON	43290	GRUBIŠNO POLJE	
LP: 98	Ivanovo selo	Generator		
BOGDAN IVAN	IVANOVO SELO, BREG 9	43504	IVANOVO SELO	
BOGDAN ANKICA	IVANOVO SELO, BREG 9	43504	IVANOVO SELO	
LP: 101	Mali Miletinac	Rakete i Generator		
RAKAS ZLATKO	MALI MILETINAC 15	43531	VELIKI BASTAJI	
RAKAS MARIJA	MALI MILETINAC 15	43531	VELIKI BASTAJI	
LP: 102	Dar.Brestovac	Generator		
PETRLIK BOŽENA	DARUVARSKI BRESTOVAC	43505	KONČANICA	
PETRLIK ZDENKO	DARUVARSKI BRESTOVAC	43505	KONČANICA	
LP: 103	Imsovac	Rakete i Generator		
SABO FRANJO	IMSOVAC 123	43506	DEŽANOVAC	
SABO KRUNOSLAV	IMSOVAC 123	43506	DEŽANOVAC	
LP: 105	Končanica	Rakete i Generator		
VID JOSIP	KONČANICA 19	43505	KONČANICA	
VID ZDENKA	KONČANICA 19	43505	KONČANICA	

LP: 107	Veliki Bastaji	Rakete i Generator		
	KAVALIN TOMISLAVA	ŠKODINOVAC 9	43531	VELIKI BASTAJI
	KAVALIN DRAGAN	ŠKODINOVAC 9	43531	VELIKI BASTAJI
LP: 110	Sokolovac	Rakete i Generator		
	NJEGOVEC LIDIJA	BRAĆE RADIĆA 14 A	43506	DEŽANOVAC
	NJEGOVEC STJEPAN	BRAĆE RADIĆA 14 A	43506	DEŽANOVAC
LP: 111	Deženovac	Generator		
	FRIDRIH IVO	DEŽANOVAC 94 b	43506	DEŽANOVAC
	FRIDRIH BRANKA	DEŽANOVAC 94 b	43506	DEŽANOVAC
LP: 112	Gornji Daruvar	Generator		
	ČAŠTEK DALIBOR	PRAŠKA 59	43500	DARUVAR
	ČASTEK JIRINA	PRAŠKA 59	43500	DARUVAR
LP: 114	Vukovje	Generator		
	HUBER VJEKOSLAV	VUKOVJE 10	43500	DARUVAR
	HUBER VLASTA	VUKOVJE 10	43500	DARUVAR
LP: 116	Gornji Uljanik	Rakete i Generator		
	MILANOVIĆ MLADENKA	GORNJI ULJANIK 3	43280	GAREŠNICA
	MILANOVIĆ JADRANKO	GORNJI ULJANIK 3	43280	GAREŠNICA
LP: 119	Miljanovac	Rakete i Generator		
	GRGIĆ SLAVKO	MILJANOVAC 95	43541	SIRAČ
	MUŠAN FRANJO	MILJANOVAC 70	43541	SIRAČ

Radarski centar "Stružec"

LP: 1	Sišćani	Rakete i Generator		
	SALAJ ALOJZ	SIŠĆANI 136	43245	GORNJI DRAGANAC
	SALAJ MARIJA	SIŠĆANI 136	43245	GORNJI DRAGANAC
LP: 3	Vagovina	Generator		
	FRANJEŠ MILKA	VAGOVINA 1	43245	GORNJI DRAGANAC
	FRANJEŠ MLADEN	VAGOVINA 1	43245	GORNJI DRAGANAC
LP: 5	Cerina	Generator		
	JAGIĆ JOSIP	CERINA 77	43240	ČAZMA
	JAGIĆ NEVENKA	CERINA 77	43240	ČAZMA
LP: 8	Laminac	Rakete i Generator		
	STANČIĆ ANTUN	LAMINAC 178	43246	ŠTEFANJE
	STANČIĆ MIRA	LAMINAC 178	43246	ŠTEFANJE
LP: 9	Ivanjska	Generator		
	TARITAŠ ANDREAS	SLAVKA KOLARA 37	43231	IVANSKA
	TARITAŠ RENATA	SLAVKA KOLARA 37	43231	IVANSKA
LP: 11	Dapci	Generator		
	KATALENIĆ ŽELJKO	DAPCI 150	43240	ČAZMA
	KATALENIĆ VLASTA	DAPCI 150	43240	ČAZMA
LP: 12	Čazma - Lipnja	Rakete i Generator		
	PIRAK TOMISLAV	26 LIPNJA 22	43240	ČAZMA
	PIRAK DINKA	LIPNJA 22	43240	ČAZMA
LP: 15	Vrtlinska	Rakete i Generator		
	GROŠINIĆ ZLATKO	VRTLINSKA 93	43240	ČAZMA
	GROŠINIĆ LADISLAV	VRTLINSKA 93	43240	ČAZMA

LP: 16	Samarica	Rakete i Generator	
VOSMEK ZLATKO	SAMARICA 112	43232	BEREK
VOSMEK MARICA	SAMARICA 112	43232	BEREK
LP: 19	Gornji Mikleuš	Rakete i Generator	
MAJETIĆ ANTUN	DONJI MIKLOUŠ 46	43240	ČAZMA
MAJETIĆ ANKICA	DONJI MIKLEUŠ	43240	ČAZMA
LP: 21	Berek	Rakete i Generator	
ŠANTALAB STJEPAN	BEREK 121	43232	BEREK
ŠANTALAB SNJEŽANA	BEREK 121	43232	BEREK
LP: 22	Ruškovac	Rakete i Generator	
MARKOVIĆ JOSIP	RUŠKOVAC 72	43232	BEREK
MARKOVIĆ KRISTIJAN	RUŠKOVAC 72	43232	BEREK
LP: 26	Kostanjevac	Generator	
ROGIĆ ANA	KOSTANJEVAC 81	43233	TRNOVITIČKI POPOVAC
ROGIĆ JOSIP	KOSTANJEVAC 81	43233	TRNOVITIČKI POPOVAC
LP: 30	Dišnik	Rakete i Generator	
KLASIĆ STEVO	DIŠNIK 189	43280	GAREŠNICA
KLASIĆ MIROSLAV	DIŠNIK 189	43280	GAREŠNICA
LP: 31	Garešnički Brestovac	Rakete i Generator	
REGENT JOSIP	30.SVIBNJA 25,GAR.	43280	GAREŠNICA
REGENT NADA	30.SVIBNJA 25,GAR.	43280	GAREŠNICA
LP: 33	Velika Bršljanica	Rakete i Generator	
MUDRIĆ DANE	MALA BRŠLJANICA 25	43282	VUKOVJE
MUDRIĆ MIHAILO	MALA BRŠLJANICA 25	43282	VUKOVJE
LP: 36	Malo Vukovje	Rakete i Generator	
PAĐAN ZDENKO	MALO VUKOVJE 26	43283	KANIŠKA IVA
PAĐAN MARA	MALO VUKOVJE 26	43282	VUKOVJE
LP: 37	Ciglenica Garešnička	Generator	
MALJUR KATA	CIGLENICA 38	43280	GAREŠNICA
MALJUR MARIJAN	CIGLENICA 38	43280	GAREŠNICA
LP: 38	Hrastovac	Generator	
ŠINKO MARIJAN	HRASTOVAC, KRALJA	43280	GAREŠNICA
ŠINKO ANA	HRASTOVAC, KRALJA	43280	GAREŠNICA
LP: 61	Podgarić	Rakete i Generator	
TRATINSKI BRANKO	PODGARIĆ 179	43233	TRNOVITIČKI POPOVAC
PAVLEK ANA	PODGARIĆ 65	43233	TRNOVITIČKI POPOVAC
LP: 82	Velika Trnovitica	Rakete i Generator	
LONČAR ŽELJKO	VELIKA TRNOVITICA 115	43285	VELIKA TRNOVITICA
LONČAR IVAN	VELIKA TRNOVITICA 115	43285	VELIKA TRNOVITICA
UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	56	
	RAKETE	38	

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA SISAČKO-MOSLAVAČKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Sisačko-moslavačke županije i u 2016. godini branjeno je s radarskih centara RC-4 Stružec (43 GP i 22 LP) i RC-5 Gorice (10 GP i 6 LP). Na području županije aktivne su 53 postaje za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 28 postaja koristile su u radu i rakete za OT. U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je 17 raketa za OT u 2 dana s akcijama, te 5.348 litara meteorološke otopine srebrojodida za prizemne generatore u 32 dana s akcijama. Pojava sugradice nije bilo, a na 14 postaja bilo je tuče u 6 dana, te je bilo u jednom danu (07. svibnja) tuče sa štetom do 10% na jednoj postaji.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 8 dana provedene su akcije generatorima, te je utrošeno ukupno 1.161 l otopine, dok akcija raketama nije bilo. Pojave sugradice nije bilo, a pojave tuče bilo je u dva dana na 4 postaje. Šteta do 10% je zabilježena u jednom danu (07.05.2016.) na jednoj postaji (Vočarica).

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 11 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 1.838 l otopine, te dvije akcije raketama sa utroškom od ukupno 17 raketa. Zabilježena je tuča u dva dana na tri postaje bez štete.

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 5 dana provedene su akcije generatorima u kojima utrošeno ukupno 1.154 l otopine. Akcije raketama nije bilo, a tuča je zabilježena u jednom danu na jednoj postaji. Štete nije bilo.

KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 4 dana provedena je akcija generatorima u kojima je utrošeno ukupno 610 l otopine. Raketnih akcija nije bilo, a tuča je zabilježena u jednom danu na 6 postaja. Štete nije bilo.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronti u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

Područje županije:

U rujnu su bile 4 akcije prizemnim generatorima u kojima je utrošeno 585 litara otopine, bez akcija raketama i pojava krute oborine. Značajnijih nevremena nije bilo.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Sisačko-moslavačke županije može se zaključiti da je realizirana uz povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

SISAČKO - MOSLAVAČKA ŽUPANIJA

2016.



KAZALO:

- Srednji domet raketa
RAKETE I GENERATOR
- ⊙ Veliki domet raketa
- GENERATORI
- GRADOVI
- GRANICE RC-a



Pregled rada županije SISAČKO-MOSLAVAČKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Stružec"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					35	143,00		1	
7.5.2016	1					32	134,00		1	
13.5.2016	1					34	146,00			
19.5.2016	1					39	78,00			
20.5.2016	1					40	127,00			
23.5.2016	1					37	153,00			
29.5.2016	1					41	169,00			
31.5.2016	1					38	82,00			
1.6.2016	1					41	132,00			
2.6.2016	1					38	165,00			
3.6.2016	1					40	245,00			
5.6.2016	1					40	128,00			
6.6.2016	1					43	145,00		1	
9.6.2016	1					40	119,00			
11.6.2016	1					39	91,00			
14.6.2016	1					36	153,00			
25.6.2016	1					39	184,00			
26.6.2016	1					38	82,00			
27.6.2016	1					41	87,00		1	
13.7.2016	1					42	256,00			
24.7.2016	1					40	246,00			
25.7.2016	1					41	165,00			
28.7.2016	1					37	198,00			
31.7.2016	1					36	75,00			
5.8.2016	1					42	258,00		6	
21.8.2016	1					41	180,00			
12.9.2016	1					41	159,00			
13.9.2016	1					39	80,00			
14.9.2016	1					38	165,00			
18.9.2016	1					35	75,00			

Ukupno RC 30 0 0 0 0 1.163 4.420,00 0 10 0

Radarski centar "Gorice"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					7	26,00			
7.5.2016	1					10	29,00		2	1
13.5.2016	1					9	39,00			
23.5.2016	1					10	35,00			
1.6.2016	1					10	33,00			
2.6.2016	1					10	41,00			
4.6.2016	1	3	12	0	0					
5.6.2016	1					10	46,00			
6.6.2016	1					8	47,00			
14.6.2016	1					10	46,00			
25.6.2016	1	2	5	0	0	9	59,00			
27.6.2016	1					10	35,00		1	
13.7.2016	1					10	65,00			
24.7.2016	1					9	65,00			
25.7.2016	1					9	32,00		1	
28.7.2016	1					10	52,00			
5.8.2016	1					10	44,00			
17.8.2016	1					9	47,00			
19.8.2016	1					9	40,00			
21.8.2016	1					10	41,00			
12.9.2016	1					10	39,00			
13.9.2016	1					9	28,00			
14.9.2016	1					7	27,00			
18.9.2016	1					6	12,00			
Ukupno RC	24	5	17	0	0	211	928,00	0	4	1
Ukupno županija	54	5	17	0	0	1.374	5.348,00	0	14	1

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU SISAČKO-MOSLAVAČKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj					8	1.161,00		2	1		4	1
Lipanj	2	17	0	0	11	1.838,00		2			3	
Srpanj					5	1.154,00		1			1	
Kolovoz					4	610,00		1			6	
Rujan					4	585,00						
UKUPNO 2016	2	17	0	0	32	5.348,00	0	6	1	0	14	1

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju SISAČKO-MOSLAVAČKA**

Datum : 6.5.2016

Radarski centar "Stružec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
64	Ludina	17:00	17:10	Tuča	7	Grašak rijetko	500	

Datum : 7.5.2016

Radarski centar "Stružec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
62	Moslavačka Slatina	12:45	12:47	Tuča	14	Lješnjak	1000	

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
11	Voćarica	13:01	13:07	Tuča	7			
11	Voćarica	13:13	13:28	Tuča	7	veličina graška sa pljuskom	500	10

Datum : 6.6.2016

Radarski centar "Stružec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
120	Kratečko	18:30	18:40	Tuča	8	vel. riže do graha bez štete	2000	

Datum : 27.6.2016

Radarski centar "Stružec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
81	Međurić	14:05	14:10	Tuča	16	U PLJUSKU	500	0

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
8	Janja Lipa	14:23	14:26	Tuča	8	veličina graška sa kišom	50	

Datum : 25.7.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
6	Kozarice	11:47	11:55	Tuča	15	bš	200	

Datum : 5.8.2016

Radarski centar "Stružec"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
71	Ciglenica Kutinska	22:40	22:55	Tuča	15	do vel. lješnjaka gusto šteta?	3000	
72	Čaire	22:57	22:59	Tuča	15	do vel. lješnjaka gusto	3000	
75	Donja Gračenica	22:50	23:00	Tuča	15	do vel. lješnjaka gusto	3000	
78	Repušnica	22:45	23:00	Tuča	15	do vel. lješnjaka gusto	4000	
109	Šašina greda	15:35	15:40	Tuča	15	do vel. lješnjaka gusto šteta?	4000	
112	Preloščica	15:28	15:31	Tuča	7	do vel. graška rjetko	2000	

POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU SISAČKO-MOSLAVAČKA u 2016. godini

Radarski centar "Stružec"

LP: 17	Kraljeva Velika	Rakete i Generator		
	RADINOVIĆ IVAN	KRALJEVA VELIKA 198	44322	LIPOVLJANI
	ŠULIĆ BARICA	KRALJEVA VELIKA 52	44322	LIPOVLJANI
LP: 54	Lijeva Luka	Generator		
	DOVRANIĆ TOMO	LIJEVA LUKA 128	44201	MARTINSKA VES
	DOVRANIĆ MILKA	LIJEVA LUKA 128	44201	MARTINSKA VES
LP: 62	Moslavačka Slatina	Rakete i Generator		
	KOVAČIĆ IVAN	MOSLAVAČKA SLATINA 65	44317	POPOVAČA
	KOVAČIĆ DUBRAVKO	MOSLAVAČKA SLATINA 65	44317	POPOVAČA
LP: 64	Ludina	Rakete i Generator		
	SOMOĐVARI ZDENKA	VELIKA LUDINA, OBRTNIČKA	44316	VELIKA LUDINA
	SOMOĐVAR MATIJA	VELIKA LUDINA, OBRTNIČKA	44316	VELIKA LUDINA
LP: 65	RC Stružec	Generator		
	BILJEŠKOVIĆ IVO	PILJENICE 89	44322	LIPOVLJANI
	BILJEŠKOVIĆ MAJA	PILJENICE 89	44322	LIPOVLJANI
LP: 66	Okoli	Generator		
	OŠTREC ZDRAVKO	OKOLI, NAFTAPLINSKA 1	44316	VELIKA LUDINA
	OŠTREC BOŽICA	OKOLI, NAFTAPLINSKA 1	44316	VELIKA LUDINA
LP: 68	Donja Jelenska	Rakete i Generator		
	MARKOVIĆ IVAN	DONJA JELENSKA 10a	44317	POPOVAČA
	MARKOVIĆ BRIGITA	DONJA JELENSKA 10a	44317	POPOVAČA
LP: 70	Voloder	Rakete i Generator		
	JELAŠ ZVONIMIR	SVETE BARBARE 63	44318	VOLODER
	JELAŠ BERNARDICA	SVETE BARBARE 63	44318	VOLODER
LP: 71	Ciglenica Kutinska	Generator		
	SALVADOR ANA	CIGLENICA 23A	44320	KUTINA
	SALVADOR GORAN	JOSIPA SALVADORA 32A,	44320	KUTINA
LP: 72	Čaire	Rakete i Generator		
	PALIJAN JOSIP	ČAIRE 23	44320	KUTINA
	PALIJAN DARKO	ČAIRE 23	44320	KUTINA
LP: 74	Osekovo	Rakete i Generator		
	GREDIČEK IVAN	OSEKOVO 232C, GORNJE	44317	POPOVAČA
	GREDIČEK MARIO	OSEKOVO 232C, GORNJE	44317	POPOVAČA
LP: 75	Donja Gračenica	Generator		
	GLUHAK BOŽICA	DONJA GRAČENICA,	44318	VOLODER
	DIJANIĆ MARINA	DONJA GRAČENICA,	44318	VOLODER
LP: 76	Šartovac	Rakete i Generator		
	UGARKOVIĆ MIŠEL	ŠARTOVAČKO BRDO 5	44320	KUTINA
	UGARKOVIĆ MILICA	ŠARTOVAČKO BRDO 5	44320	KUTINA
LP: 78	Repušnica	Rakete i Generator		
	SABLJAK DARKO	REPUŠNICA, FUMIĆEVA 86	44319	REPUŠNICA
	SABLJAK ADRIJANA	REPUŠNICA, FUMIĆEVA 86	44319	REPUŠNICA

LP: 80	Ilova	Rakete i Generator	
TOMŠIĆ LJUBICA	ILOVA 37	44320	KUTINA
TOMŠIĆ DANIJEL	ILOVA 37	44320	KUTINA
LP: 81	Međurić	Rakete i Generator	
STJEPANEK STJEPAN	MEĐURIĆ 52	44321	BANOVA JARUGA
STJEPANEK JAROSLAV	MEĐURIĆ 52	44321	BANOVA JARUGA
LP: 84	Lipovljani	Generator	
SKOKO IVA	KUTINSKA 18	44322	LIPOVLJANI
SKOKO ANTO	KUTINSKA 18	44322	LIPOVLJANI
LP: 97	Mahovo	Rakete i Generator	
ŠARANIĆ IVICA	MAHOVO 55	44201	MARTINSKA VES
ŠARANIĆ DRAGICA	MAHOVO 55	44201	MARTINSKA VES
LP: 99	Brežane Lekeničke	Generator	
MIKULČIĆ NIKOLA	BREŽANE 25	44272	LEKENIK
MIKULČIĆ VLADO	BREŽANE 25	44272	LEKENIK
LP: 100	Letovanski Vrh	Rakete i Generator	
PODGAJSKI KATICA	LETOVANSKI VRH 7	44271	LETOVANIĆ
PODGAJSKI KATICA	LETOVANSKI VRH 7	44271	LETOVANIĆ
LP: 101	Dužica	Generator	
JAKELIĆ DIJANA	DUŽICA 49	44272	LEKENIK
JEKELIĆ STIPO	DUŽICE 49	44272	LEKENIK
LP: 102	Sela	Rakete i Generator	
DOMITROVIĆ JURAJ	SELA, ŠKOLSKA 16	44273	SELA
DOMITROVIĆ MILKA	SELA, ŠKOLSKA 16	44273	SELA
LP: 105	Palanjek	Rakete i Generator	
BAGLAMA MARTINA	PALANJEK 36	44000	SISAK
BAGLAMA LJUBICA	PALANJEK 36	44000	SISAK
LP: 107	Galdovo	Generator	
JELIĆ KATICA	GALDOVO,GALDOVAČKA	44104	GALDOVO
JELIĆ ANTON	GALDOVO,GALDOVAČKA	44104	GALDOVO
LP: 109	Šašina greda	Rakete i Generator	
BARANČEK DAMIR	KUTINSKA CESTA 223, SELO	44202	TOPOLOVAC
TOMINAC SUZANA	LAĐARSKA ULICA 17	44000	SISAK
LP: 110	Komarevo	Generator	
ŠIPUŠ MATO	KOMAREVO GORNJE,	44211	BLINJSKI KUT
ŠIPUŠ ANDREA	KOMAREVO GORNJE,	44211	BLINJSKI KUT
LP: 112	Preloščica	Rakete i Generator	
PAVLOVIĆ BORIS	PRELOŠČICA 183	44202	TOPOLOVAC
PAVLOVIĆ LJILJANA	PRELOŠČICA 183	44202	TOPOLOVAC
LP: 114	Sviničko	Generator	
KRAKER MARICA	SVINJIČKO 2	44203	GUŠĆE
KRAKER MARIJAN	VELIKO SVINJIČKO 2	44203	GUŠĆE
LP: 116	Gušće	Rakete i Generator	
KOLUNDŽIĆ JOSIP	GUŠĆE 206	44203	GUŠĆE
KOLUNDŽIĆ DAMIR	GUŠĆE 206	44203	GUŠĆE

LP: 118	Trnjani	Rakete i Generator	
BOJČETIĆ GORAN	ČAKALE 31	44211	BLINJSKI KUT
BOJČETIĆ RADOSLAVKA	ČAKLJE	44211	BLINJSKI KUT
LP: 119	Sunja	Generator	
MANKAS ĐURĐICA	RADIĆEVA 67	44210	SUNJA
MANKAS MARIJANKA	RADIĆEVA 67	44210	SUNJA
LP: 120	Kratečko	Generator	
BRIŽIĆ IVICA	KRATEČKO 30	44213	KRATEČKO
BRIŽIĆ FRANJO	KRATEČKO 30	44213	KRATEČKO
LP: 121	Mužilovčica	Rakete i Generator	
MALOVIĆ ŽELJKO	MUŽILOVČICA 80	44213	KRATEČKO
MALOVIĆ ZLATICA	MUŽILOVČICA 80	44213	KRATEČKO
LP: 122	Lonja	Generator	
SERTIĆ BARICA	LONJA 77	44213	KRATEČKO
SERTIĆ ANTUN	LONJA 77	44213	KRATEČKO
LP: 123	Puska	Generator	
JURIĆ ŽELJKO	PUSKA 144	44325	KRAPJE
JURIĆ MIHAELA	PUSKA 144	44325	KRAPJE
LP: 126	Hrastovac	Rakete i Generator	
LOTINA SLAVKO	HRASTOVAC 80	44210	SUNJA
LOTINA RADENKA	HRASTOVAC 80	44210	SUNJA
LP: 128	Slovinci	Rakete i Generator	
IVEZIĆ ANĐELKA	SLOVINCI 116	44210	SUNJA
IVEZIĆ IVO	SLOVINCI 116	44210	SUNJA
LP: 131	Moščenica	Generator	
KLAČINSKI VJEKOSLAV	LJUDEVITA GAJA 2	44253	MOŠČENICA
KLAČINSKI ZORA	LJUDEVITA GAJA 2	44253	MOŠČENICA
LP: 132	Brđani	Generator	
PJEVALICA MILKA	BRĐANI KOSA, BRĐANI 66	44211	BLINJSKI KUT
PJEVALICA DAVOR	BRĐANI CESTA, BRĐANI 65	44211	BLINJSKI KUT
LP: 133	Velika Gradusa	Generator	
DRAGAŠ STEVO	VELIKA GRADUSA 17	44211	BLINJSKI KUT
DRAGAŠ JOVO	VELIKA GRADUSA 17	44211	BLINJSKI KUT
LP: 135	Brest	Generator	
HRNČEVIĆ DARKO	BREST 36	44250	PETRINJA
HRNČEVIĆ SNJEŽANA	BREST 36	44250	PETRINJA
LP: 136	Taborište	Generator	
TURKALJ ANDRO	TABORIŠTE 61	44250	PETRINJA
TURKALJ DARKO	TABORIŠTE 137	44250	PETRINJA
LP: 137	Trebež	Generator	
DRNIĆ BRANKO	TREBEŽ 11 A	44325	KRAPJE
PILIPOVIĆ ANKICA	BRAČE PERKOVIĆ 129	44324	JASENOVAC

Radarski centar "Gorice"

LP: 1	Plesmo	Generator	
MATIĆ ANA	PLESMO 38	44325	KRAPJE
MATIĆ ŠTEFO	PLESMO 38	44325	KRAPJE

LP:	2	Stara Subocka	Generator	
		CRNOJEVIĆ ŽELJKO	STARA SUBOCKA 118	44330 NOVSKA
		CRNOJEVIĆ IRENA	STARA SUBOCKA 118	44330 NOVSKA
LP:	3	Jasenovac	Rakete i Generator	
		KOSTELAC DRAGO	PETRA PRERADOVIĆA 57	44324 JASENOVAC
		KOSTELAC SUZANA	PETRA PRERADOVIĆA 57	44324 JASENOVAC
LP:	4	Bročice	Generator	
		MIJIĆ ANKICA	BROČICE 151	44330 NOVSKA
		MIJIĆ PETAR	BROČICE 151	44330 NOVSKA
LP:	5	Brestača	Rakete i Generator	
		ĐUKIĆ DRAGOLJUB	BRESTAČA, ZAGREBAČKA	44330 NOVSKA
		BAJEVIĆ GORAN	LUDEVITA POSAVSKOG 19	44330 NOVSKA
LP:	6	Kozarice	Rakete i Generator	
		GAVRANOVIĆ LUCA	KOZARICE 7	44322 LIPOVLJANI
		GAVRANOVIĆ SLAVICA	KOZARICE 7	44322 LIPOVLJANI
LP:	8	Janja Lipa	Rakete i Generator	
		ČOP MIRJANA	JANJA LIPA 91	44321 BANOVA JARUGA
		ČOP ĐURO	JANJA LIPA 91	44321 BANOVA JARUGA
LP:	10	Mlaka	Rakete i Generator	
		GLAVIĆ NEDELJKO	MLAKA 104	44324 JASENOVAC
		GLAVIĆ NADA	MLAKA 104	44324 JASENOVAC
LP:	11	Voćarica	Rakete i Generator	
		ANDROŠEVIĆ MARIJAN	VOĆARICA 37	44330 NOVSKA
		ANDROŠEVIĆ IVAN	VOĆARICA 37	44330 NOVSKA
LP:	13	Borovac	Generator	
		SANKOVIĆ BRANKO	BOROVAC 166	44323 RAJIĆ
		SANKOVIĆ MIRA	BOROVAC 166	44323 RAJIĆ
		UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	53
			RAKETE	28

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA VIROVITIČKO-PODRAVSKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Virovitičko-podravske županije i u 2016. godini branjeno je s radarskih centara RC-3 Bilogora (30 GP i 20 LP) i RC-8 Osijek (12 GP i 10 LP). Na području županije aktivne su 42 postaje za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 30 postaja koristilo je u radu i rakete za OT.

U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je 288 raketa za OT u 13 dana s akcijama, te 4.053 litre meteorološke otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 34 dana s akcijama. Na 8 postaja u ukupno 6 dana bilo je pojava sugradice, na 11 postaja bilo je tuče u 6 dana, a na 4 postaje u 4 dana zabilježena je šteta od tuče od 5% do 30%, i to 04., 06., 25. i 27. lipnja.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 9 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 945 litara meteorološke otopine srebro-jodida. U jednom danu bilo je i akcija raketama uz utrošak od dvije rakete. Pojave sugradice je bilo na jednoj postaji u jednom danu, tuče i štete nije bilo.

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa.

Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 10 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 1.178 l otopine. U 7 dana provedene su i akcije sa raketama u kojima je utrošeno 108 raketa. Sugradica je zabilježena na 5 postaja u 3 dana, dok je tuča zabilježena na 8 postaja u ukupno 4 dana. Šteta od 5% do 30% je zabilježena na 4 postaje (Bačevac, Kozice, Crnac i Nova Jošava) i to u 4 dana (04.06., 06.06., 25.06., 27.06.).

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

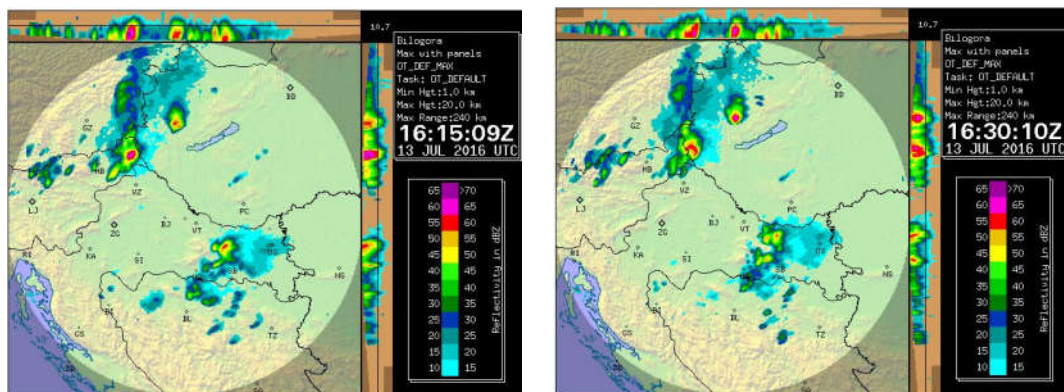
U 4 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 819 l otopine. Akcija raketama bilo je u 2 dana, te je utrošeno ukupno 72 rakete. Pojava krute oborine i štete nije bilo.

Akcija 13.07.2016. godine

Nevrijeme 13. srpnja bilo je posljedica premještanja visinske doline s hladnom frontom preko naših krajeva, pri čemu se dolina produbljavala. Prvi tučoopasni oblaci oko 15 h ulaze na branjeno područje iz Slovenije. Bili su slabijeg inteziteta, do 55 dBz. Istovremeno na granici Slovenije i Austrije razvijali su se novi kumulonimbusi jačeg intenziteta. Razvoj se sporo širio na jugoistok. Oko 16 h u Bosni je uočena oblačna masa kumulonimbusa koji su se kretali prema Savi jačajući. Oko 17 h prelaze preko Save na branjeno područje zapadno od Slavonskog Broda. Visina pojedinih ćelija prelazila je 15 km, a intenzitet maksimalne

refleksivnosti dosezao je 65 dBz. Kretali su se u smjeru sjeveroistoka formirajući jednu jezgru. Ova jezgra je bila najjača oko 17.45 h u istočnom dijelu Požeške kotline. Visina vrha oblaka prelazila je 17 km, maksimalni intenzitet refleksije bio je veći od 65 dBz, a promjer je bio oko 15 km. Ovaj oblak bio je praćen pljuskovima kiše i tuče, te olujnim vjetrom. Pri prelasku u Podravinu polako slabi i prešavši preko područja Slatine oko 19.30 h prelazi u Mađarsku. Linija razvoja kumulonimbusa u Sloveniji spuštala se sve južnije, tako da su se oko 18 h najjužniji kumulonimbusi približili Međimurju. No, oni su u svom kretanju prema Mađarskoj samo okrnuli najsjeverniji dio Međimurja oko 19 h. Obje spomenute mase oblaka su se u Mađarskoj spojile oko 20.30 h. Iza tog vremena u istočni dio Slavonije iz Bosne su dolazili kumulonimbusi koji su se kretali u smjeru sjeveroistoka i prelazili iz Baranje u Srbiju. Intenzitet ovih oblaka nije prelazio 60 dBz, a najveće visine vrha kratkotrajno su dosezale 13 km. Iza 23.45 nad istočnim dijelom Slavonije ostala je samo kišna masa. Tog dana bilo je pojava tuče ili sugradice na 8 postaja, ponajviše u srednjem dijelu branjenog područja. Na jednoj postaji u Posavini zabilježena je manja šteta od tuče. Tijekom poslijepodneva i predvečeri, provedeno je djelovanje prizemnim generatorima na cijelom branjenom području. U djelovanju je utrošeno 2847 l otopine. Djelovanje raketama je provedeno, te je utrošeno 150 raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Bilogora vremenske situacije 13.07.2016. u vremenu 16:15 – 16:30 UTC



KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojava tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su

zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

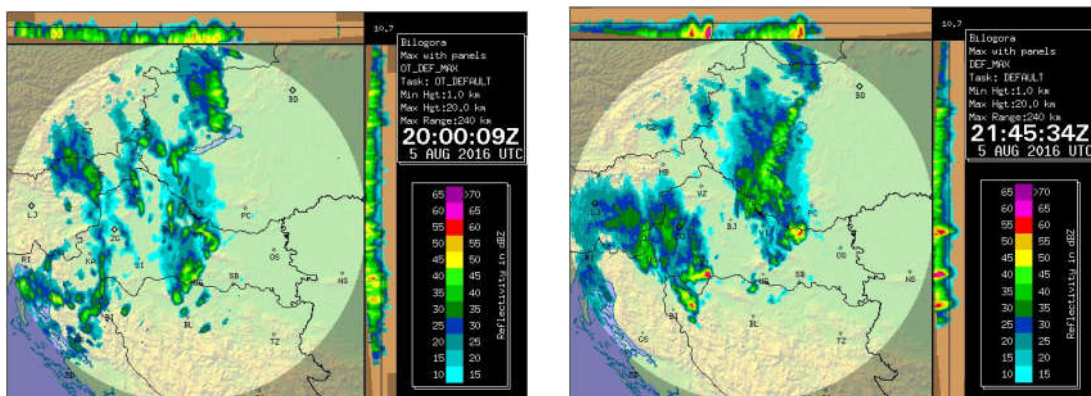
Područje županije:

U 6 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 573 l otopine. Raketnih akcija je bilo u 2 dana sa utrošenih 96 raketa. Pojava sugradice zabilježena je u jednom danu na jednoj postaji. Štete nije bilo.

Akcija 05.08.2016. godine

Nestabilnosti 5. kolovoza bile su posljedica približavanja termobaričke doline i prizemne ciklone sa zapada našim krajevima. Prvi jače izraženi kumulonimbusi uočeni su na branjenom području oko 16 h južno od Siska, maksimalnog intenziteta reflektivnosti do 55 dBz. Sporo putujući transformirali su se u višćelijske strukture čiji intenzitet je jačao. Najači intenzitet su postigli oko 17.45 iznad Moslavačke gore, visina vrha je dosegla do 14 km, a maksimalni intenzitet reflektivnosti bio je oko 65 dBz. Potom su ovi oblaci slabili i nastavili se kretati na sjeveroistok. U središnjem dijelu branjenog područja potom su se razvijali novi kumulonimbusi, ali znatno slabijeg intenziteta. Oko 20 h sa zapada se približava nova oblačna masa koja je pri prijelazu branjenog područja bila praćena kišom. Potom se u središnjoj Posavini razvija nova kišna masa unutar koje se počinju razvijati pojedinačne ćelije kumulonimbusa. Oblaci su se sporo kretali na sjeveroistok, a najači razvoj dosegli su nad područjem Požeške kotline. Vrh im je dosegao visinu od 12 km, a maksimalni intenzitet 60 dBz. Nakon toga vremena slabe. Pri prijelazu u Podravinu, nakratko jača jedna ćelija iznad Slatine, da bi se oblaci u mađarskom dijelu Podravine pretvorili u kišnu masu. Oko 23.45 južno od Siska u prednjem dijelu nove oblačne mase, koja je došla sa zapada, jača nova ćelija koja se kreće na sjeveroistok i oko 00.30 h 6.8. iznad Moslavačke gore doseže maksimalni intenzitet reflektivnosti preko 65 dBz i visinu vrha od 15 km. Potom slabi, a novi oblaci koji su nastavili dolaziti sa zapada na branjeno područje donosili su kišu. Pojava tuče i sugradice od navedenih kumulonimbusa bilo je na 10 postaja središnjeg dijela branjenog područja. Štete je bilo na jednoj postaji do 30 %, po procjeni raketara. Tog dana djelovanje prizemnim generatorima provedeno je na cijelom branjenom području pri čemu je utrošeno 2390 l otopine. Djelovanje raketama provedeno je, te je utrošeno 96 raketa bez neispravnosti.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Bilogora vremenske situacije 05.08.2016. u vremenu 20:00, te 21:45 UTC



RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronta u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

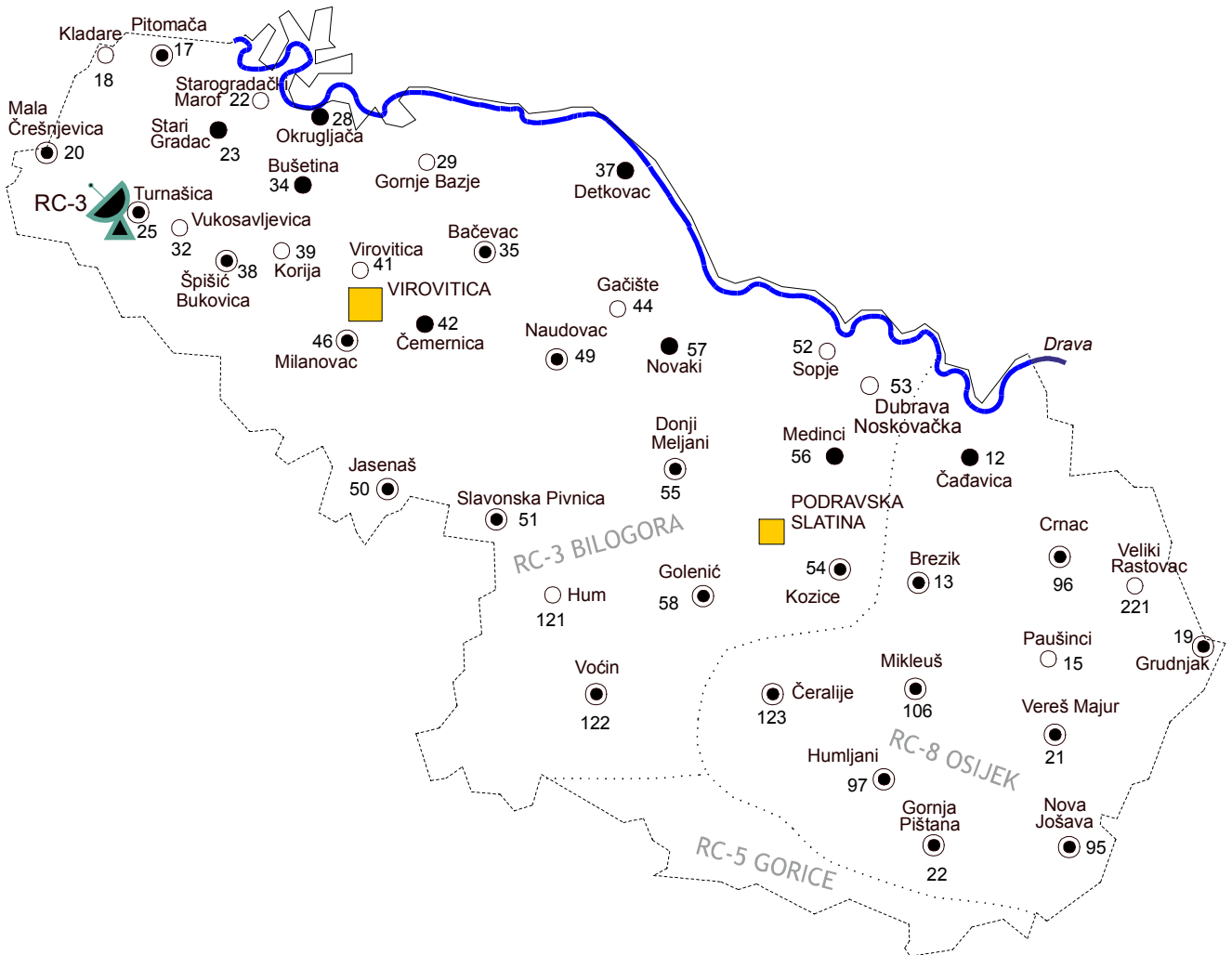
Područje županije:

U rujnu je bilo 5 akcija prizemnim generatorima u kojima je utrošeno ukupno 538 litara otopine. Provedena je i jedna akcija raketama u kojoj je utrošeno 10 raketa. Sugradica je zabilježena u jednom danu na jednoj postaji, dok tuče kao niti štete nije bilo.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Virovitičko-podravske županije može se zaključiti da je realizirana uz relativno povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

VIROVITIČKO - PODRAVSKA ŽUPANIJA

2016.



KAZALO:

- Srednji domet raketa
RAKETE I GENERATOR
- Veliki domet raketa
- GENERATOR
- GRADOVI
- GRANICE RC-a

**Pregled rada Centra za obranu od tuče po županijama
za period od 1.5.2016 - 30.9.2016**

Naziv županije : VIROVITIČKO-PODRAVSKA

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji sa raketama	Utrošak raketa	Utrošak raketa neispravno	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji sa generator	Utrošak otopine	Broj LP sa sugradicom	Broj LP sa tučom	Broj LP sa štetom
5.5.2016	1					12	36,00			
6.5.2016	1					40	160,00	1		
7.5.2016	1					41	164,00			
13.5.2016	1					42	166,00			
20.5.2016	1					30	88,00			
23.5.2016	1					42	115,00			
25.5.2016	1					12	37,00			
29.5.2016	1	1	2			30	120,00			
31.5.2016	1					29	59,00			
1.6.2016	1					42	126,00			
2.6.2016	1	2	14			41	165,00		3	
4.6.2016	1	2	4			12	48,00	3		1
5.6.2016	1	1	6			42	173,00			
6.6.2016	1	4	22			42	195,00	1	1	1
14.6.2016	1	1	2			42	126,00			
23.6.2016	1					12	36,00			
25.6.2016	1	4	23		1	40	129,00		2	1
26.6.2016	1	6	37			11	33,00	1		
27.6.2016	1					40	147,00		2	1
13.7.2016	1	8	66		4	42	238,00		2	
24.7.2016	1					42	285,00			
25.7.2016	1	2	6			41	174,00			
28.7.2016	1					42	122,00			
5.8.2016	1	11	72		3	42	116,00			
10.8.2016	1					12	24,00			
15.8.2016	1					29	57,00			
17.8.2016	1					12	60,00			
19.8.2016	1	6	24			40	166,00	1	1	
21.8.2016	1					41	150,00			
4.9.2016	1					30	88,00			
11.9.2016	1					11	33,00			
12.9.2016	1	3	10			41	188,00	1		
13.9.2016	1					42	140,00			
14.9.2016	1					39	89,00			

Ukupno: 51 288 0 8 1.108 4.053,00 8 11 4

Pregled rada županije VIROVITIČKO-PODRAVSKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Bilogora"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					28	112,00	1		
7.5.2016	1					30	120,00			
13.5.2016	1					30	119,00			
20.5.2016	1					30	88,00			
23.5.2016	1					30	90,00			
29.5.2016	1	1	2			30	120,00			
31.5.2016	1					29	59,00			
1.6.2016	1					30	89,00			
2.6.2016	1	2	14			29	115,00		3	
4.6.2016	1	2	4					3		1
5.6.2016	1					30	112,00			
6.6.2016	1					30	146,00	1	1	1
14.6.2016	1	1	2			30	90,00			
25.6.2016	1					29	85,00			
26.6.2016	1	6	37					1		
27.6.2016	1					29	102,00			
13.7.2016	1					30	200,00			
24.7.2016	1					30	202,00			
25.7.2016	1					30	130,00			
28.7.2016	1					30	62,00			
5.8.2016	1	3	8			30	81,00			
15.8.2016	1					29	57,00			
19.8.2016	1	4	15			28	118,00	1		
21.8.2016	1					29	114,00			
4.9.2016	1					30	88,00			
12.9.2016	1	3	10			29	140,00	1		
13.9.2016	1					30	92,00			
14.9.2016	1					28	56,00			
Ukupno RC	28	22	92	0	0	767	2.787,00	8	4	2

Radarski centar "Osijek"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
5.5.2016	1					12	36,00			
6.5.2016	1					12	48,00			
7.5.2016	1					11	44,00			
13.5.2016	1					12	47,00			
23.5.2016	1					12	25,00			
25.5.2016	1					12	37,00			
1.6.2016	1					12	37,00			
2.6.2016	1					12	50,00			
4.6.2016	1					12	48,00			
5.6.2016	1	1	6			12	61,00			
6.6.2016	1	4	22			12	49,00			
14.6.2016	1					12	36,00			
23.6.2016	1					12	36,00			
25.6.2016	1	4	23		1	11	44,00		2	1
26.6.2016	1					11	33,00			
27.6.2016	1					11	45,00		2	1
13.7.2016	1	8	66		4	12	38,00		2	
24.7.2016	1					12	83,00			
25.7.2016	1	2	6			11	44,00			
28.7.2016	1					12	60,00			
5.8.2016	1	8	64		3	12	35,00			
10.8.2016	1					12	24,00			
17.8.2016	1					12	60,00			
19.8.2016	1	2	9			12	48,00		1	
21.8.2016	1					12	36,00			
11.9.2016	1					11	33,00			
12.9.2016	1					12	48,00			
13.9.2016	1					12	48,00			
14.9.2016	1					11	33,00			
Ukupno RC	29	29	196	0	8	341	1.266,00	0	7	2
Ukupno županija	57	51	288	0	8	1.108	4.053,00	8	11	4

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU VIROVITIČKO-PODRAVSKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a			
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	
Svibanj	1	2			9	945,00	1				1		
Lipanj	7	108		1	10	1.178,00	3	4	4		5	8	4
Srpanj	2	72		3	4	819,00							
Kolovoz	2	96		3	6	573,00	1				1		
Rujan	1	10			5	538,00	1				1		
UKUPNO 2016	13	288	0	7	34	4.053,00	6	4	4		8	8	4

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju VIROVITIČKO-PODRAVSKA**

Datum : 6.5.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
56	Medinci	14:21	14:25	Sugradica	4	RIJETKO		

Datum : 2.6.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
23	Stari Gradac	17:24	17:25	Tuča	5	grašak rijetko s kišom bez štete		
28	Okrugljača	17:17	17:19	Tuča	6	grašak ,rijetko s kišom bez štete		
29	Gornje Bazje	17:28	17:38	Tuča	7	gusto ali bez vidljive štete	1600	

Datum : 4.6.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
29	Gornje Bazje	14:44	14:51	Sugradica	5	u plusku	1765	0
35	Bačevac	14:39	14:45	Sugradica	4	u pljusku	250	0
35	Bačevac	15:03	15:07	Sugradica	4	u pljusku	250	5

Datum : 6.6.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
20	Mala Črešnjeвица	26:16	16:34	Sugradica	3	B.Š		
54	Kozice	14:10	14:13	Tuča	7	Šteta do 5% na lozi	640	5

Datum : 25.6.2016

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
21	Vereš Majur- Zdenci	20:12	20:16	Tuča	16	lješnjak	40	
96	Crnac	20:17	20:24	Tuča	16	lješnjak	40	10

Datum : 26.6.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
54	Kozice	21:37	21:37	Sugradica				0

Datum : 27.6.2016

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
21	Vereš Majur- Zdenci	15:42	15:52	Tuča	16		10	
95	Nova Jošava	15:50	16:00	Tuča	16		200	30

Datum : 13.7.2016

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
21	Vereš Majur- Zdenci	18:21	18:23	Tuča			30	
22	Gornja Pištana	18:17	18:18	Tuča			10	

Datum : 19.8.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
42	Čemernica	13:01	13:01	Sugradica	4			0

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
21	Vereš Majur- Zdenci	12:47	13:05	Tuča	17		300	

Datum : 12.9.2016

Radarski centar "Bilogora"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
55	Donji Meljani	17:04	17:06	Sugradica	4		950	

**POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU
VIROVITIČKO-PODRAVSKA u 2016.
godini**

Radarski centar "Bilogora"

LP: 17	Pitomača	Rakete i Generator		
	BEGOVIĆ PETAR	PAVLEKA MIŠKINE 12	33405	PITOMAČA
	JURIŠIĆ SNJEŽANA	P. MIŠKINA 12	33405	PITOMAČA
LP: 18	Kladare	Generator		
	IVANEC MARIJA	KLADARE 156	33405	PITOMAČA
	IVANEC DARKO	KLADARE 156	33405	PITOMAČA
LP: 20	Mala Črešnjevica	Rakete i Generator		
	MARTINES KATA	M.ČREŠNJEVICA 52 B	33405	PITOMAČA
	MARTINEZ JOSIP	MALA ČREŠNJEVICA 2	33405	PITOMAČA
LP: 22	Starogradački Marof	Generator		
	VUKOVIĆ DRAŽEN	STAROGRAD. MAROF 14	33405	PITOMAČA
	VUKOVIĆ ANDREA	STAROGRAD. MAROF 14	33405	PITOMAČA
LP: 23	Stari Gradac	Rakete i Generator		
	VEDRIŠ ŽELJKO	STARI GRADAC, M.GUPCA	33405	PITOMAČA
	VEDRIŠ SNJEŽANA	STARI GRADAC, M.GUPCA	33405	PITOMAČA
LP: 25	Turnašica	Rakete i Generator		
	DVORSKI MLADEN	BRAĆE RADIĆA 23,	33405	PITOMAČA
	DVORSKI ANĐELKA	BRAĆE RADIĆA 23,	33405	PITOMAČA
LP: 28	Okrugljača	Rakete i Generator		
	ČERNELI MIROSLAV	OKRUGLJAČA 91	33404	ŠPIŠIĆ BUKOVICA
	ČERNELI ROZA	OKRUGLJAČA 91	33404	ŠPIŠIĆ BUKOVICA
LP: 29	Gornje Bazje	Generator		
	MATOŠEVIĆ IVICA	VLADIMIRA NAZORA 115	33407	GORNJE BAZJE
	MATOŠEVIĆ RUŽA	VLADIMIRA NAZORA 115	33407	GORNJE BAZJE
LP: 32	Vukosavljevica	Generator		
	CIBOLKA ĐURĐICA	BILOGORSKA 139	33404	ŠPIŠIĆ BUKOVICA
	CIBOLKA ŽELJKO	BILOGORSKA 139	33404	ŠPIŠIĆ BUKOVICA
LP: 34	Bušetina	Rakete i Generator		
	MATEK JOZO	BRAĆE RADIĆA 66 A	33404	ŠPIŠIĆ BUKOVICA
	MATEK NADA	BRAĆE RADIĆA 66 A	33404	ŠPIŠIĆ BUKOVICA
LP: 35	Bačevac	Rakete i Generator		
	BOBAN LUKA	BAČEVAC 99	33411	GRADINA
	BOBAN MIRJANA	BAČEVAC 99	33411	GRADINA
LP: 37	Detkovac	Rakete i Generator		
	CIRAKI IVAN	DETKOVAC 15	33411	GRADINA
	MIKIĆ KATARINA	DETKOVAC 15	33411	GRADINA
LP: 38	Špišić Bukovica	Rakete i Generator		
	KRAJC ZVONIMIR	BUKOVAČKI VINOGRADI 6	33404	ŠPIŠIĆ BUKOVICA
	KRAJC MIRA	BUKOVAČKI VINOGRADI 6	33404	ŠPIŠIĆ BUKOVICA

LP: 39	Korija	Generator		
	PAVIĆ ŽELJKO	KORIJA ŠKOLSKI TRG 51	33000	VIROVITICA
	PAVIĆ MANDA	KORIJA, ŠKOLSKI TRG 51	33000	VIROVITICA
LP: 41	Virovitica	Generator		
	PRECEP BRANKO	MATIJE GUPCA 198	33000	VIROVITICA
	PRECEP ĐURĐA	MATIJE GUPCA 212	33000	VIROVITICA
LP: 42	Čemernica	Rakete i Generator		
	PANTOVIĆ DRAGAN	ČEMERNICA, OSJEČKA 146	33000	VIROVITICA
	PANTOVIĆ ANKA	ČEMERNICA, OSJEČKA 146	33000	VIROVITICA
LP: 44	Gačište	Generator		
	TEODOROVIĆ DANICA	JASIK 19	33410	SUHOPOLJE
	TEODOROVIĆ MILOŠ	JASIK 17A	33410	SUHOPOLJE
LP: 46	Milanovac	Rakete i Generator		
	KERESTURI JULIJE	MILANOVAC 38	33000	VIROVITICA
	KERESTURI DAMIR	MILANOVAC, SVETOG	33000	VIROVITICA
LP: 49	Naudovac	Rakete i Generator		
	KRALJEVIĆ SNJEŽANA	NAUDOVAČ 67	33410	SUHOPOLJE
	KRZNARIĆ ŽELJKO	NAUDOVAČ 84	33410	SUHOPOLJE
LP: 50	Jasenaš	Rakete i Generator		
	CVIKIĆ JOVAN	JASENAŠ 107	43532	ĐULOVAC
	CVIKIĆ MILKA	JASENAŠ 107	43532	ĐULOVAC
LP: 51	Slavonska Pivnica	Rakete i Generator		
	ČORIĆ MILENA	PIVNICA SLAVONSKA 30	33533	PIVNICA SLAVONSKA
	ČORIĆ SANJA	PIVNICA SLAVONSKA 30	33533	PIVNICA SLAVONSKA
LP: 52	Sopje	Generator		
	GRANJAŠ MARIJAN	SOPJANSKA GREDA 8	33525	SOPJE
	GRANJAŠ MAJA	SOPJANSKA GREDA 8	33525	SOPJE
LP: 53	Dubrava Noskovačka	Generator		
	VRKIĆ LJUBICA	DUBRAVA NOSKOVAČKA	33523	ČAĐAVICA
	VRKIĆ DMITAR	DUBRAVA NOSKOVAČKA	33523	ČAĐAVICA
LP: 54	Kozice	Rakete i Generator		
	VIKERT DANIJELA	KOZICE 205	33520	SLATINA
	VIKERT TIHOMIR	KOZICE 205	33520	SLATINA
LP: 55	Donji Meljani	Rakete i Generator		
	ŽELIPSKI PERA	DONJI MELJANI 88 a	33520	SLATINA
	ŽELIPSKI KATA	DONJI MELJANI 88 a	33520	SLATINA
LP: 56	Medinci	Rakete i Generator		
	LOVRIĆ DANILO	MEDINCI, STJEPANA	33520	SLATINA
	LOVRIĆ SVETLANA	MEDINCI, S. RADIĆA 44	33520	SLATINA
LP: 57	Novaki	Rakete i Generator		
	KRULJAC DRAGO	NOVAKI, B.RADIĆA 6	33520	SLATINA
	KRULJAC IGOR	NOVAKI, B.RADIĆA 6	33520	SLATINA
LP: 58	Golenić	Rakete i Generator		
	GAŠPARIĆ IVAN	GOLENIĆ 30	33520	SLATINA
	GAŠPARIĆ NADA	GOLENIĆ 30	33520	SLATINA

LP: 121	Hum	Generator	
ŠABIĆ KATA	HUM 122	33520	SLATINA
ŠABIĆ PALINA	HUM 122	33520	SLATINA
LP: 122	Voćin	Rakete i Generator	
HINEK DRAGO	VLADIMIRA UDATNYA 6	33522	VOĆIN
ŠIMIĆ ANĐELINA	PREBENDA 38	33522	VOĆIN
Radarski centar "Osijek"			
LP: 12	Čađavica	Rakete i Generator	
GRGINAC JADRANKA	ZAGREBAČKA 21	33523	ČAĐAVICA
GRGINAC MATO	ZAGREBAČKA 21	33523	ČAĐAVICA
LP: 13	Brezik	Rakete i Generator	
KRALJIK ŽELJKA	BREZIK 14	33518	NOVA BUKOVICA
KRALJ DARKO	BREZIK 14	33518	NOVA BUKOVICA
LP: 15	Paušinci	Generator	
KLEPAČ SLAĐANA	PAUŠINCI 49	33514	ČAČINCI
KLEPAČ IVICA	PAUŠINCI 49	33514	ČAČINCI
LP: 19	Grudnjak	Rakete i Generator	
ŽAGAR JASENKA	GRUDNJAK 1	33513	ZDENCI
ŽAGAR ZVONKO	GRUDNJAK 1	33513	ZDENCI
LP: 21	Vereš Majur- Zdenci	Rakete i Generator	
FELENDEŠ IVAN	M.GUPCA 19	33513	ZDENCI
FELENDEŠ MARICA	M.GUPCA 19	33513	ZDENCI
LP: 22	Gornja Pištana	Rakete i Generator	
STANOJEVIĆ ILIJA	DONJA PIŠTANA 7	33515	ORAOVICA
STANOJEVIĆ JELENA	DONJA PIŠTANA 7	33515	ORAOVICA
LP: 95	Nova Jošava	Rakete i Generator	
PUŽA VLADIMIR	NOVA JOŠAVA 45	33515	ORAOVICA
PUŽA NADA	NOVA JOŠAVA 45	33515	ORAOVICA
LP: 96	Crnac	Rakete i Generator	
OBRADOVIĆ MOMIR	ŽABNJAČA 1	33507	CRNAC
OBRADOVIĆ DEJANA	ŽABNJAČA 1	33507	CRNAC
LP: 97	Humljani	Rakete i Generator	
GERENČIR SLAVICA	HUMLJANI 27A	33514	ČAČINCI
GERENČIR KRUNOSLAV	HUMLJANI 27A	33514	ČAČINCI
LP: 106	Mikleuš	Rakete i Generator	
PUAČA VESNA	MIKLEUŠ, IVANA PL. ZAJCA	33517	MIKLEUŠ
NEROČIĆ ŽELJKA	ŠKOLSKA 4	33514	ČAČINCI
LP: 123	Čeralije	Rakete i Generator	
PERIĆ PERA	ČERALIJE, BRANKA	33521	ČERALIJE
PERIĆ MARKO	B. RADIČEVIĆA 1	33521	ČERALIJE
LP: 221	Veliki Rastovac	Generator	
IVŠIĆ ZORAN	STARO PETROVO POLJE 16	33507	CRNAC
IVŠIĆ EMICA	STARO PETROVO POLJE 16	33507	CRNAC

UKUPNO ŽUPANIJA

GENERATORI

42

RAKETE

30

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA POŽEŠKO-SLAVONSKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Požeško-slavonske županije i u 2016. godini branjeno je s radarskog centra RC-5 Gorice. Na području županije aktivno je 32 postaje za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 22 postaja koristilo je u radu i rakete za OT.

U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je 122 rakete za OT u 7 dana s akcijama i 2.962 litre meteorološke otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 23 dana. Na 7 postaja u 5 dana bilo je pojava sugradice, na 29 postaja tuče u 10 dana, a na 5 postaja u 3 dana (27. lipnja, 24. srpnja i 12. rujna) zabilježena je šteta od tuče od 10% do 50%.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 4 dana provedene su akcije generatorima, kada je potrošeno 404 l otopine, bez raketnih akcija i sa pojavom sugradice u jednom danu na jednoj postaji, te pojavom tuče na 8 postaja u 2 dana, bez štete.

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području

Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 7 dana provedene su akcije generatorima u kojima je potrošeno 929 l otopine, uz 3 akcije raketama sa utrošenih 34 rakete. Na 4 postaje zabilježena je sugradica u dva dana, te tuča na 7 postaja u 3 dana. Šteta od 10% do 40% je zabilježena u jednom danu (27.06.2016.) na dvije postaje (Kukunjevac i Sovski Dol).

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 4 dana provedene su akcije generatorima, u kojima je utrošeno ukupno 699 l otopine. Akcije raketama provedene su u tri dana sa ukupno utrošenih 80 raketa. U jednom danu je zabilježena sugradica na jednoj postaji, dok je tuča zabilježena na 9 postaja u dva dana. Štete od 20% do 40% je bilo u jednom danu (24.07.2016.) na dvije postaje (Ovčara i Hrnjevac).

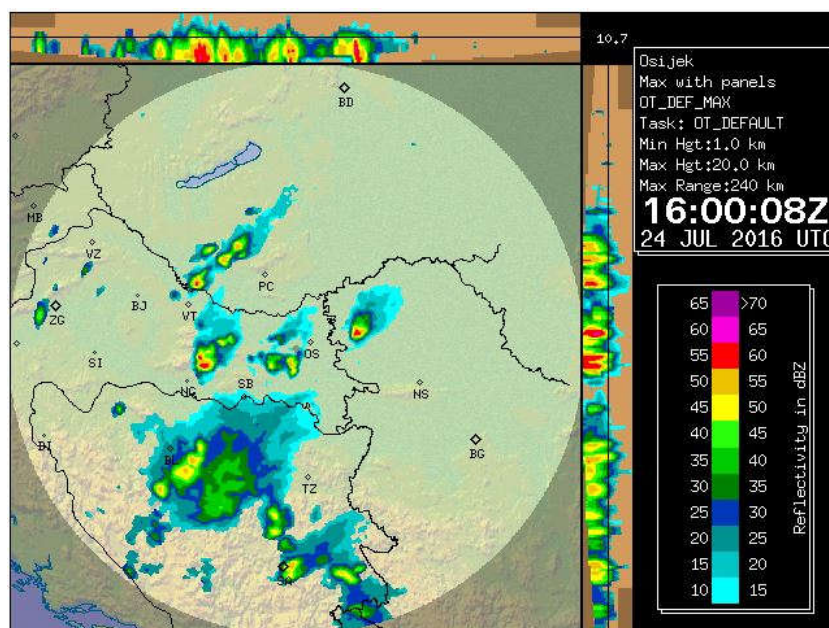
Akcija 24.07.2016. godine

24. srpnja utjecaj anticiklonalnog grebena je slabio i pri tlu je iznad naših krajeva prevladavalo bezgradijentno polje izjednačenog tlaka zraka. Genovska ciklona se približila Hrvatskoj i na prednjoj strani je na branjeno područje pritjecao vlažan i nestabilan zrak.

Nad branjenim područjem bilo je radarski vedro sve do 14 h, nakon čega u središnjem dijelu počinje razvoj oblačnih jezgri. U to vrijeme se iznad Bosne, Gorskog kotara i Slovenije nalaze razvijenije, sporo pokretne, jezgre maksimalne refleksije do 55 dBz. Jači razvoj kumulonimbusa počinje oko 16 h na istočnom dijelu Podravine. Najjači intenzitet jezgre su imale oko 19 h u središnjem dijelu branjenog područja, kada je maksimalna refleksivnost

pojedinih oblaka dosezala do 65 dBz i visine do 12 km. Slabeći, oblaci su se spajali u masu koja se širila na zapad i na jug. Unutar ove mase, oko 20.30 h, kada je prolazila središnji i istočni dio branjenog područja, razvile su se nove jezgre visine do 12 km i intenziteta do 60 dBz. Kako su one slabile oblaci su se pretvarali u kišnu masu koja se počela kretati na sjever. Oko 22 h u najzapadnijem dijelu branjenog područja počele su se razvijati, nove, sporo pokretne oblačne jezgre visine vrha do 15 km i maksimalne reflektivnosti od 60 dBz. Oko ponoći cijela ova masa oblaka oslabljena, krećući se na sjever, prelazi u Sloveniju. Od navedenih kumulonimbusa na 13 postaja bilo je pojava tuče, dok je šteta zabilježena na 4 postaje. Tog dana provedeno je na cijelom branjenom području, tijekom poslijepodneva i predvečeri, djelovanje prizemnim generatorima i raketama. U djelovanjima je utrošeno je 3724 l otopine i 133 rakete.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Bilogora vremenske situacije 24.07.2016. u vremenu 16:00 UTC



KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su

zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 4 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 549 l otopine. Nije bilo akcija raketama. Tuča je zabilježena u jednom danu na 3 postaje. Štete nije bilo.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronti u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

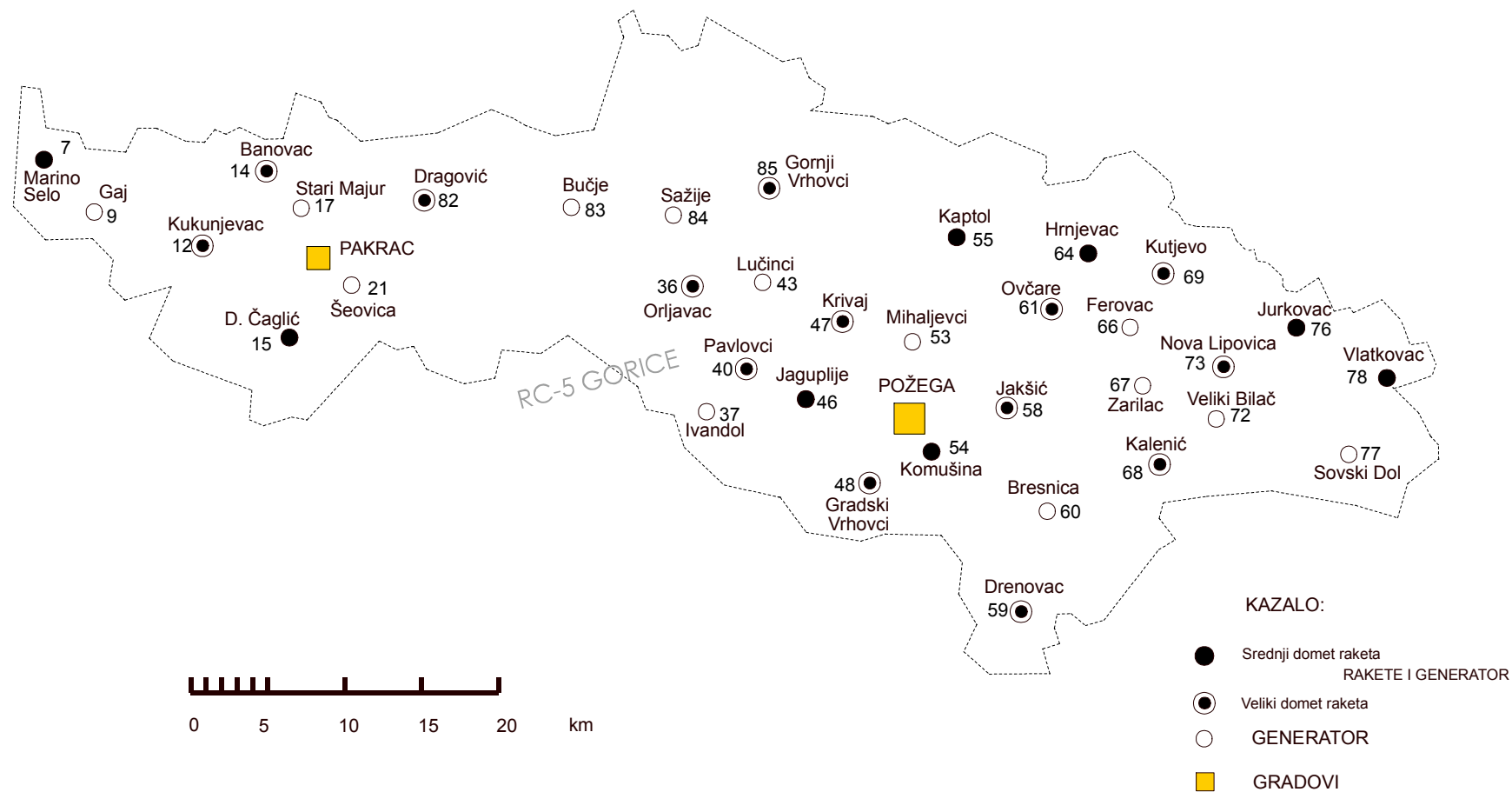
Područje županije:

U rujnu je bilo 4 akcije prizemnim generatorima u kojima je ukupno utrošeno 381 litra otopine. Akcija raketama bilo je u dva dana, te je utrošeno ukupno 8 raketa. Sugradica je zabilježena u jednom danu na jednoj postaji, a tuča u dva dana na dvije postaje. Zabilježena je i šteta do 50% na jednoj postaji (Kukunjevac) u jednom danu (12.09.2016.).

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Požeško-slavonske županije može se zaključiti da je realizirana uz donekle nepovoljne statističke pokazatelje o broju lokacija s krutim oborinama i zabilježenim štetama, ali one nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

POŽEŠKO - SLAVONSKA ŽUPANIJA

2016.



Pregled rada županije POŽEŠKO-SLAVONSKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Gorice"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					29	126,00		4	
7.5.2016	1					29	60,00	1	4	
13.5.2016	1					29	119,00			
23.5.2016	1					30	99,00			
1.6.2016	1					30	96,00			
2.6.2016	1					30	127,00			
4.6.2016	1							1		
5.6.2016	1					28	123,00			
6.6.2016	1	2	4	0	0	30	153,00		2	
14.6.2016	1					30	127,00		2	
25.6.2016	1	3	8	0	0	31	178,00			
27.6.2016	1	5	22	0	2	32	125,00	3	3	2
1.7.2016	1	1	0	0	3					
13.7.2016	1	9	24	0	2	32	232,00	1	3	
24.7.2016	1	12	56	0	1	30	217,00		6	2
25.7.2016	1					28	107,00			
28.7.2016	1					29	143,00			
5.8.2016	1					31	132,00		3	
17.8.2016	1					31	158,00			
19.8.2016	1					32	129,00			
21.8.2016	1					31	130,00			
12.9.2016	1	2	6	0	0	30	122,00		1	1
13.9.2016	1					30	91,00		1	
14.9.2016	1	1	2	0	0	30	119,00	1		
18.9.2016	1					24	49,00			

Ukupno RC 25 35 122 0 8 686 2.962,00 7 29 5

Ukupno županija 25 35 122 0 8 686 2.962,00 7 29 5

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU POŽEŠKO-SLAVONSKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj					4	404,00	1	2		1	8	
Lipanj	3	34	0	2	7	929,00	2	3	1	4	7	2
Srpanj	3	80	0	6	4	699,00	1	2	1	1	9	2
Kolovoz					4	549,00		1			3	
Rujan	2	8	0	0	4	381,00	1	2	1	1	2	1
UKUPNO 2016	8	122	0	8	23	2.962,00	5	10	3	7	29	5

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju POŽEŠKO-SLAVONSKA**

Datum : 6.5.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
37	Ivandol	12:10	12:15	Tuča	6		20	
43	Lučinci	18:15	18:30	Tuča				
43	Lučinci	18:20	18:29	Tuča	6		400	
68	Kalenić	16:40	16:45	Tuča	10		200	

Datum : 7.5.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
36	Orljavac	11:48	11:49	Tuča	7	veličina graška sa kišom	50	
36	Orljavac	12:04	12:05	Tuča	7	veličina graška sa kišom	50	
53	Mihaljevci	13:11	13:15	Tuča	7	nema štete	100	
55	Kaptol	12:50	12:52	Sugradica	4	nema štete	100	
82	Dragović	12:47	12:52	Tuča	7	veličina graška sa kišom	50	

Datum : 4.6.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
55	Kaptol	16:10	16:13	Sugradica	3	bš		0

Datum : 6.6.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
36	Orljavac	15:45	15:47	Tuča	6	veličina graška sa pljuskom	50	
61	Ovčare	13:58	14:00	Tuča	6	veličina graška sa kišom	50	

Datum : 14.6.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
58	Jakšić	18:30	18:35	Tuča			300	
64	Hrnjevac	19:12	19:15	Tuča			100	

Datum : 27.6.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
7	Marino Selo	14:20	17:42	Sugradica	5	veličina riže sa kišom	50	
9	Gaj	14:20	14:25	Sugradica	5	veličina riže sa kišom	50	
12	Kukunjevac	14:27	14:32	Tuča	8	veličina graška sa kišom	100	10
48	Gradski Vrhovci	15:15	15:20	Tuča	8	veličina graška sa kišom	100	
77	Sovski Dol	15:40	16:10	Tuča	20	vel. lješnjaka sa kišom	500	40
82	Dragović	15:02	15:06	Sugradica	5	veličina riže sa kišom	50	

Datum : 13.7.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
55	Kaptol	17:55	18:03	Sugradica	3	riža		
58	Jakšić	18:23	18:27	Tuča	16	lješnjak		
61	Ovčare	17:56	18:08	Tuča	12	riža, lješnjak	50	
64	Hrnjevac	18:05	18:15	Tuča	13	grašak, lješnjak	30	

Datum : 24.7.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
36	Orljavac	18:14	18:20	Tuča	7	vel. graška sa pljuskom	200	
61	Ovčare	18:56	19:15	Tuča	16	vel. lješnjaka sa kišom	400	20
64	Hrnjevac	18:39	18:55	Tuča	16	vel. lješnjaka sa kišom	800	40
67	Zarilac	19:45	19:52	Tuča	7	vel. graška sa kišom	50	
69	Kutjevo	18:35	18:38	Tuča	7	vel. graška sa kišom	20	
76	Jurkovac	19:12	19:24	Tuča	7	vel. graška sa kišom	50	

Datum : 5.8.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
40	Pavlovci	22:32	22:35	Tuča	7	vel. graška sa kišom	50	
43	Lučinci	22:35	22:40	Tuča	7	vel. graška sa kišom	50	
46	Jaguplije	22:20	22:25	Tuča	10	vel. graha sa kišom	50	

Datum : 12.9.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
12	Kukunjevac	14:34	14:42	Tuča		na voću i povrću	500	50

Datum : 13.9.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
14	Veliki Banovac	14:55	15:10	Tuča	8	vel. graška sa kišom	150	

Datum : 14.9.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
36	Orljavac	13:29	13:30	Sugradica	3	riža bš		

POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU POŽEŠKO-SLAVONSKA u 2016. godini

Radarski centar "Gorice"

LP: 7	Marino Selo	Rakete i Generator		
	JURAIĆ ŽELJKO	MARINO SELO 46	34543	POLJANA
	JURAIĆ ANDREA	MARINO SELO 46	34543	POLJANA
LP: 9	Gaj	Generator		
	STRGANAC IVAN	GAJ, ILIJE STRGANCA 22	34543	POLJANA
	STRGANAC VESNA	GAJ, ILIJE STRGANCA 22	34543	POLJANA
LP: 12	Kukunjevac	Rakete i Generator		
	ŠTULA STEVO	FRANJE FILIPOVIĆA 120	34551	LIPIK
	ŠTULA MARIJA	FRANJE FILIPOVIĆA 120	34551	LIPIK
LP: 14	Veliki Banovac	Rakete i Generator		
	COLOSETTI DAMIR	VELIKI BANOVAVC 23	34552	BADLJEVINA
	COLOSETTI LJERKICA	VELIKI BANOVAVC 23	34552	BADLJEVINA
LP: 15	Donji Čaglić	Rakete i Generator		
	LABUDIĆ MIJO	DONJI ČAGLIĆ,	34551	LIPIK
	LABUDIĆ ANĐA	DONJI ČAGLIĆ,	34551	LIPIK
LP: 17	Stari Majur	Generator		
	MALOGORSKI IVAN	STARI MAJUR bb	34550	PAKRAC
	MALOGORSKI MARICA	STARI MAJUR bb	34550	PAKRAC
LP: 21	Šeovica	Generator		
	SAVIĆ MIROSLAV	ŠEOVICA, BIJELI PUT 3	34550	PAKRAC
	SUDAR MILAN	JAPAGA, VLADE SUDARA 1	34550	PAKRAC
LP: 36	Orljavac	Rakete i Generator		
	MIHALJEVIĆ MARIJAN	ORLJAVAC 17	34322	BRESTOVAC
	MIHALJEVIĆ BORIS	ORLJAVAC 17	34322	BRESTOVAC
LP: 37	Ivandol	Generator		
	TOMIĆ KATA	IVANDOL 58	34322	BRESTOVAC
	TOMIĆ KATA	IVANDOL 58	34322	BRESTOVAC
LP: 40	Pavlovci	Rakete i Generator		
	PANČIĆ MARIN	PAVLOVCI 22	34322	BRESTOVAC
	PANČIĆ JOSIP	PAVLOVCI 22	34322	BRESTOVAC
LP: 43	Lučinci	Generator		
	ZAGRAJŠEK STJEPAN	LUČINCI 31	34322	BRESTOVAC
	ZAGRAJŠEK RUŽA	LUČINCI 31	34322	BRESTOVAC
LP: 46	Jaguplije	Rakete i Generator		
	STOJAKOVIĆ ANKICA	JAGUPLIJE 43	34322	BRESTOVAC
	JEKIĆ KRISTIJAN	BARUNA TRENKA 13	34322	BRESTOVAC
LP: 47	Krivaj	Rakete i Generator		
	HALAS VLADIMIR	KRIVAJ 16	34000	POŽEGA
	HALAS NADA	KRIVAJ 16	34000	POŽEGA
LP: 48	Gradski Vrhovci	Rakete i Generator		
	ABRAMOVIĆ ANTO	GRADSKI VRHOVCI 25	34000	POŽEGA
	ABRAMOVIĆ MANDA	GRADSKI VRHOVCI 25	34000	POŽEGA

LP: 53	Mihaljevci	Generator		
	ADJIĆ ANA	P.MIH.S.RADIĆA 98	34000	POŽEGA
	ADJIĆ MIRKO - MILAN	P.MIH.S.RADIĆA 98	34000	POŽEGA
LP: 54	Komušina	Rakete i Generator		
	BLAŽEVIĆ IVO	KOMUŠINA 22	34000	POŽEGA
	BLAŽEVIĆ RUŽA	KOMUŠINA 22	34000	POŽEGA
LP: 55	Kaptol	Rakete i Generator		
	PRANJIĆ JOSIP	MALCA 68	34334	KAPTOL
	PRANJIĆ DUBRAVKA	MALCA 68	34334	KAPTOL
LP: 58	Jakšić	Rakete i Generator		
	ŠOP KATA	KOLODVORSKA 80 A	34308	JAKŠIĆ
	ŠOP SLAVKO	KOLODVORSKA 80 A	34308	JAKŠIĆ
LP: 59	Drenovac	Rakete i Generator		
	KOVAČEVIĆ ANA	BROD.DRENOVAC 318	34315	RATKOVICA
	KOVAČEVIĆ FRANJO	BROD.DRENOVAC 318	34315	RATKOVICA
LP: 61	Ovčare	Rakete i Generator		
	MILINOVIĆ JADRANKA	OVČARE 19	34335	VETOVO
	MILINOVIĆ ŽELJKO	OVČARE 19	34335	VETOVO
LP: 64	Hrnjevac	Rakete i Generator		
	KOVAČEVIĆ MARIJANA	HRNJEVAC 62	34335	VETOVO
	KOVAČEVIĆ MARIJAN	HRNJEVAC 62	34335	VETOVO
LP: 66	Ferovac	Generator		
	ŠEBEK DRAGICA	FEROVAC 7	34340	KUTJEVO
	ŠEBEK ZDRAVKO	FEROVAC 7	34340	KUTJEVO
LP: 67	Zarilac	Generator		
	ZEKIĆ MARKO	ZARILAC 68	34312	SESVETE (POŽEGA)
	ZEKIĆ MARIJA	ZARILAC 68	34312	SESVETE (POŽEGA)
LP: 68	Kalenić	Rakete i Generator		
	MITROVIĆ IVAN	KALENIĆ 18	34310	PLETERNICA
	MITROVIĆ SLAVICA	KALENIĆ 18	34310	PLETERNICA
LP: 69	Kutjevo	Rakete i Generator		
	GALIĆ MIROSLAV	BANA JOSIPA JELAČIĆA 49	34340	KUTJEVO
	GALIĆ SLAVA	BANA JOSIPA JELAČIĆA 49	34340	KUTJEVO
LP: 72	Veliki Bilač	Generator		
	TEKAVČIĆ IVAN	VELIKI BILAČ 5	34350	ČAGLIN
	TEKAVČIĆ MIRA	VELIKI BILAČ 5	34350	ČAGLIN
LP: 73	Nova Lipovica	Rakete i Generator		
	BRALIĆ ANTE	AŠIKOVCI 3	34312	SESVETE (POŽEGA)
	BRALIĆ MARIJA	AŠIKOVCI 3	34312	SESVETE (POŽEGA)
LP: 76	Jurkovac	Rakete i Generator		
	RAČIĆ BRANKO	JURKOVAC 18	34350	ČAGLIN
	RAČIĆ SILVIJA	JURKOVAC 18	34350	ČAGLIN
LP: 77	Sovski Dol	Generator		
	KNEŽEVIĆ ANDRIJA	SOVSKI DOL 7	34350	ČAGLIN
	KNEŽEVIĆ SLAVICA	SOVSKI DOL 7	34350	ČAGLIN

LP: 78	Vlatkovac	Rakete i Generator	
POJE LJILJANA	ČAGLIN, KRALJA	34350	ČAGLIN
POJE DRAŽEN	ČAGLIN, KRALJA	34350	ČAGLIN
LP: 82	Dragović	Rakete i Generator	
GRAŠAR DALIBOR	DRAGOVIĆ 17	34550	PAKRAC
GRAŠAR MIRJANA	DRAGOVIĆ 17	34550	PAKRAC
LP: 85	Gornji Vrhovci	Rakete i Generator	
BOGOJEVIĆ DOBRIVOJE	GORNJI VRHOVCI 14	34330	VELIKA
BOSANAC ZORAN	OLJASI 29	34322	BRESTOVAC
UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	32	
	RAKETE	22	

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA BRODSKO-POSAVSKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Brodsko-posavske županije i u 2016. godini branjeno je s radarskih centara RC-5 Gorice (41 GP i 20 LP) i RC-6 Gradište (16 GP i 12 LP). Na području županije aktivno je 57 postaja za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 32 postaje koristilo je u radu i rakete za OT. U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošena je 221 raketa za OT, uz jednu zabilježenu neispravnost u 9 dana s raketnim akcijama, te 5.574 litre otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 31 danu s generatorskim akcijama. Na 37 postaja bilo je pojava tuče u ukupno 10 dana, sa štetom od 10% do 100% na 10 postaja u 3 dana (07. svibnja, 06. lipnja i 27. lipnja), te 6 postaja sa zabilježenom sugradicom u 3 dana.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 7 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 885 l otopine, te nije bilo raketnih akcija. Pojave sugradice nije bilo, dok je tuče bilo u 3 dana na 12 postaja, te štete do 10% u jednom danu (07.05.2016.) na jednoj postaji (Stupnički Kuti).

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

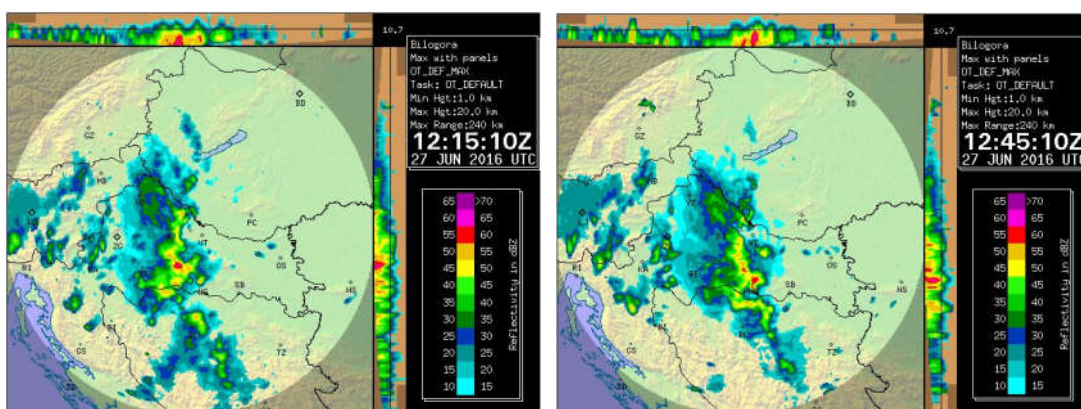
U 10 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 1.839 l otopine uz 5 akcija raketama s utrošenih 150 raketa uz jednu zabilježenu neispravnu. Na 23 postaje zabilježena je tuča u 6 dana, sugradica u jednom danu na 2 postaje, dok je šteta od 10% do 100% zabilježena na 9 postaja (Vrbova-dva puta, Rešetari, Bodovaljci, Adžamovci, Tisovac, Staro Petrovo Selo, Srednji Lipovac i Zdenci) u dva dana (06.06.2016. i 27.06.2016.).

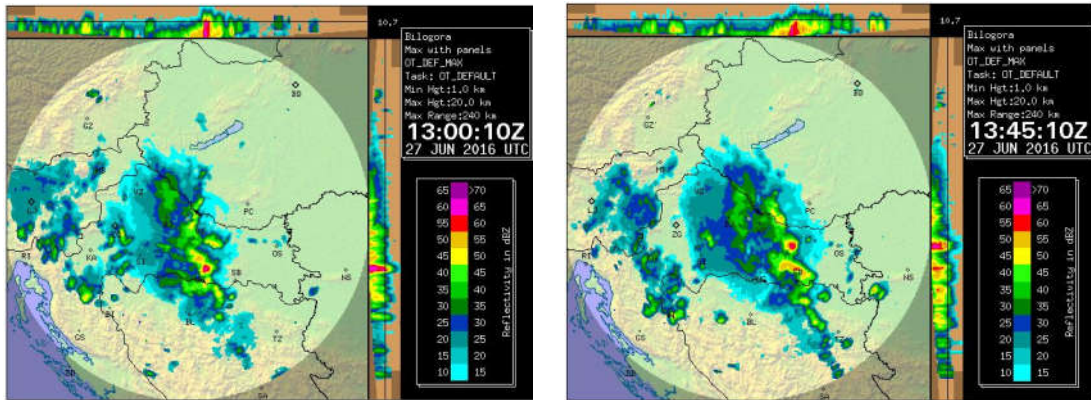
Akcija 27.06.2016. godine

Nestabilnosti su 27. lipnja bile posljedica premještanja visinske doline i hladne fronte preko naših krajeva. Prvi tučoопасni oblaci došli su na branjeno područje oko 11.30 h iz Slovenije u obliku linije nestabilnosti koja se protezala od Hrvatskog Zagorja do Like. Intenzitet refleksivnosti im je bio do 55 dBz. Oblaci su se kretali na istok. Oko 13.30 h su na potezu od Siska do Varaždina ojačali do maksimalnog intenziteta od 60 dBz. Potom oblaci unutar sustava na kratko slabe, da bi ponovo oko 14.15 h počeli jačati po približavanju brdima požeškog okruženja. Najjači razvoj oblaka bio je oko 15 h. Jedan grmljavinski oblak ojačao je kod Nove Gradiške do intenziteta refleksivnosti od 65 dBz, a visina vrha mu je bila preko 15 km. Cijeli sustav je bio višećelijske strukture, a najjači oblaci premještali su se preko Požeške kotline prema Osijeku. Sustav počinje slabiti iza 16 h, da bi se oko 18 h pretvorio u kišnu masu. Cijeli sustav oko 21 h napušta branjeno područje prelazeći u Mađarsku i Srbiju.

Iz navedenih oblaka bilo je pojave tuče na 27 postaja OT, od kojih je na 12 bilo štete, ponajviše u Brodsko-posavskoj i Požeško-slavonskoj županiji. Tijekom poslijepodneva na središnjem i istočnom dijelu branjenog područja provedeno je djelovanje generatorima i raketama. U djelovanjima je utrošeno 79 raketa i 1.454 l otopine.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Bilogora vremenske situacije 27.06.2016. u vremenu 12:15 – 13:45 UTC





SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 4 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 1.236 l otopine. Akcija raketama je bilo u 4 dana s utrošenom 71 raketom. U jednom danu je zabilježena tuča na 2 postaje, a pojava sugradice u jednom danu na 3 postaje. Šteta nije zabilježena.

Akcija 13. srpnja 2016. godine

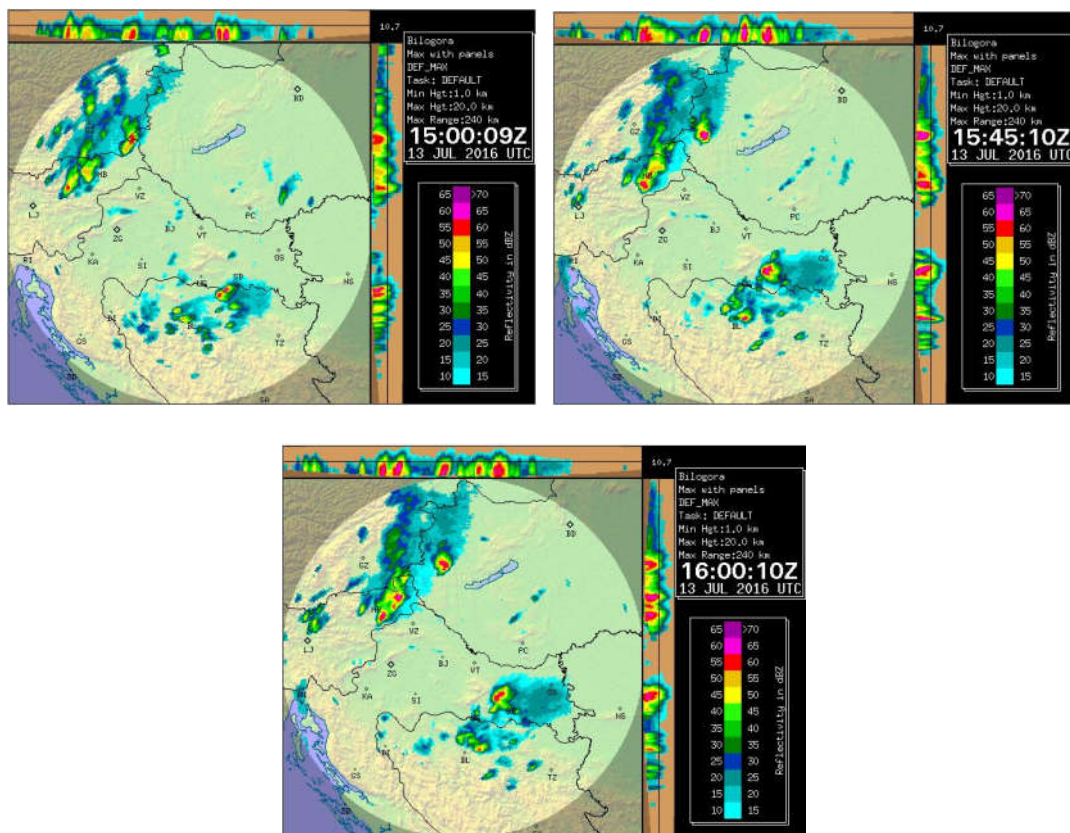
Nevrijeme 13. srpnja bilo je posljedica premještanja visinske doline s hladnom frontom preko naših krajeva, pri čemu se dolina produbljavala. Prvi tučoopasni oblaci oko 15 h ulaze na branjeno područje iz Slovenije. Bili su slabijeg inteziteta, do 55 dBz. Istovremeno na granici Slovenije i Austrije razvijali su se novi kumulonimbusi jačeg inteziteta. Razvoj se sporo širio na jugoistok.

Oko 16 h u Bosni je uočena oblačna masa kumulonimbusa koji su se kretali prema Savi i pri tome jačali. Oko 17 h prelaze preko Save na branjeno područje zapadno od Slavonskog Broda. Visina pojedinih ćelija prelazila je 15 km, a intenzitet maksimalne refleksivnosti dosežao je 65 dBz. Kretali su se u smjeru sjeveroistoka formirajući jednu jezgru. Ova jezgra je bila najjača oko 17.45 h u istočnom dijelu Požeške kotline. Visina vrha oblaka prelazila je 17 km, maksimalni intenzitet refleksije bio je veći od 65 dBz, a promjer je bio oko 15 km. Ovaj oblak bio je praćen pljuskovima kiše i tuče, te olujnim vjetrom. Pri prelasku u Podravinu polako slabi i prešavši preko područja Slatine oko 19.30 h prelazi u Mađarsku. Linija razvoja kumulonimbusa u Sloveniji spuštala se sve južnije, tako da su se oko 18 h najjužniji kumulonimbusi približili Međimurju. No, oni su u svom kretanju prema Mađarskoj samo okrnuli najsjeverniji dio Međimurja oko 19 h. Obje spomenute mase oblaka su se u Mađarskoj spojile oko 20.30 h.

Iza tog vremena u istočni dio Slavonije iz Bosne su dolazili kumulonimbusi koji su se kretali u smjeru sjeveroistoka i prelazili iz Baranje u Srbiju. Intenzitet ovih oblaka nije prelazio 60 dBz, a najveće visine vrha kratkotrajno su dosežale 13 km. Iza 23.45 nad istočnim dijelom Slavonije ostala je samo kišna masa.

Tog dana bilo je pojava tuče na 8 postaja. Tijekom poslijepodneva i predvečeri, provedeno je djelovanje prizemnim generatorima na cijelom branjenom području. U djelovanju je utrošeno 2.847 l otopine. Djelovanje raketama je provedeno uz utrošak od 150 raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Bilogora vremenske situacije 13.07.2016. u vremenu 15:00 – 16:00 UTC



KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 5 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 955 l otopine. Raketnih akcija nije bilo. Dana s tučom nije bilo kao niti štete. Sugradica je zabilježena u jednom danu na jednoj postaji.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronti u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

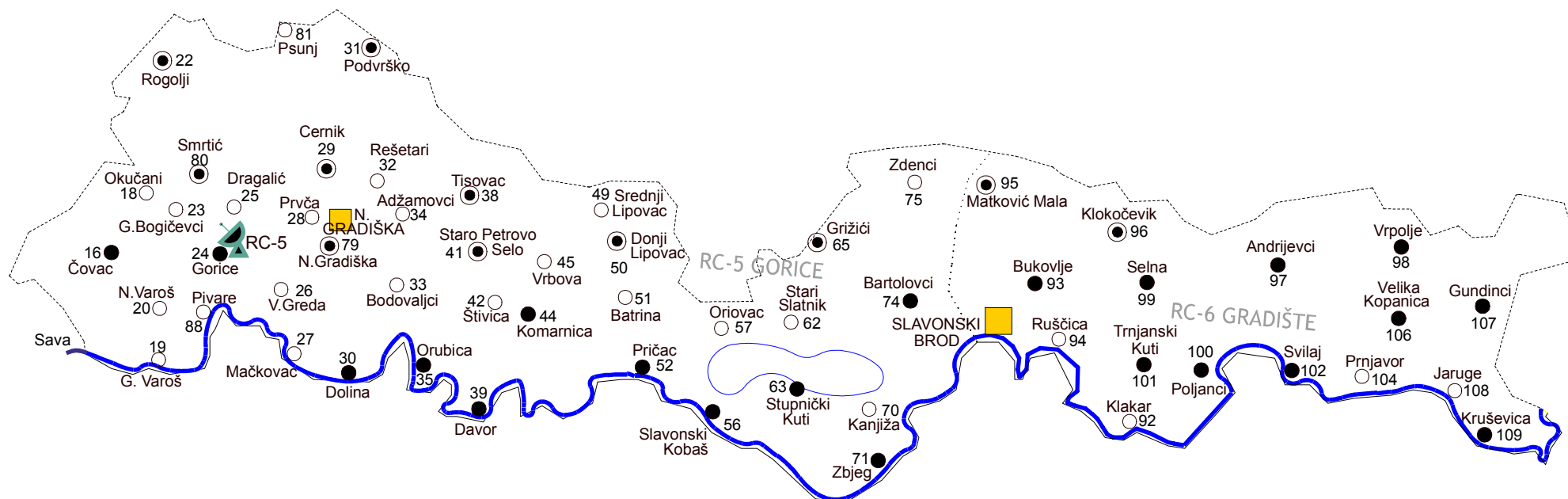
Područje županije:

U rujnu je bilo 5 akcija prizemnim generatorima s utrošenih ukupno 659 litara otopine bez raketnih akcija. Pojave krute oborine i štete nije bilo.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Brodsko-posavske županije može se zaključiti da je realizirana uz nešto nepovoljnije statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama u odnosu na prethodnu sezonu.

BRODSKO - POSAVSKA ŽUPANIJA

2016.



KAZALO:

- Srednji domet raketa
- RAKETE I GENERATOR
- Veliki domet raketa
- GENERATOR
- GRADOVI
- GRANICE RC-a

Pregled rada županije BRODSKO-POSAVSKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Gorice"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
6.5.2016	1					41	170,00		5	
7.5.2016	1					39	82,00		5	1
13.5.2016	1					41	177,00			
23.5.2016	1					41	137,00			
1.6.2016	1					41	134,00			
2.6.2016	1					41	177,00			
5.6.2016	1					41	176,00		1	
6.6.2016	1	3	12	0	2	41	213,00	1	2	1
11.6.2016	1								1	
14.6.2016	1					41	182,00		2	
25.6.2016	1	11	42	0	0	38	218,00			
26.6.2016	1	8	38	0	1					
27.6.2016	1	3	12	0	3	40	153,00		11	8
1.7.2016	1	1	3	0	0					
13.7.2016	1	7	20	0	0	41	292,00		2	
24.7.2016	1	2	12	0	0	41	292,00			
25.7.2016	1					40	151,00			
28.7.2016	1	7	24	0	0	37	165,00	3		
5.8.2016	1					40	161,00	1		
17.8.2016	1					40	201,00			
19.8.2016	1					38	145,00			
21.8.2016	1					41	161,00			
12.9.2016	1					36	132,00			
13.9.2016	1					37	120,00			
14.9.2016	1					32	120,00			
18.9.2016	1					25	48,00			

Ukupno RC 26 42 163 0 6 893 3.807,00 5 29 10

Radarski centar "Gradište"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
5.5.2016	1					16	48,00		2	
6.5.2016	1					16	64,00			
7.5.2016	1					16	64,00			
13.5.2016	1					16	48,00			
24.5.2016	1					16	47,00			
25.5.2016	1					16	48,00			
1.6.2016	1					15	45,00			
2.6.2016	1					16	77,00			
4.6.2016	1					16	64,00			
5.6.2016	1					16	80,00			
6.6.2016	1	5	27	1	2	16	64,00	1		
14.6.2016	1	4	19		1	16	32,00		1	
23.6.2016	1					16	64,00			
25.6.2016	1					16	48,00			
26.6.2016	1					16	48,00		3	
27.6.2016	1					16	64,00		2	
13.7.2016	1					16	48,00			
24.7.2016	1	3	12			16	128,00			
25.7.2016	1					16	80,00			
28.7.2016	1					16	80,00			
5.8.2016	1					16	63,00			
10.8.2016	1					16	32,00			
17.8.2016	1					16	80,00			
19.8.2016	1					16	64,00			
21.8.2016	1					16	48,00			
11.9.2016	1					16	48,00			
12.9.2016	1					16	48,00			
13.9.2016	1					16	64,00			
14.9.2016	1					16	47,00			
18.9.2016	1					16	32,00			
Ukupno RC	30	12	58	1	3	479	1.767,00	1	8	0
Ukupno županija	56	54	221	1	9	1.372	5.574,00	6	37	10

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU BRODSKO-POSAVSKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj					7	885,00		3	1		12	1
Lipanj	5	150	1	9	10	1.839,00	1	6	2	2	23	9
Srpanj	4	71	0	0	4	1.236,00	1	1		3	2	
Kolovoz					5	955,00	1			1		
Rujan					5	659,00						
UKUPNO 2016	9	221	1	9	31	5.574,00	3	10	3	6	37	10

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju BRODSKO-POSAVSKA**

Datum : 5.5.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
96	Klokočevik	17:00	17:15	Tuča	5	riža,grašak	500	
107	Gundinci	15:53	15:54	Tuča	5	riža,grašak	300	

Datum : 6.5.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
23	Gornji Bogičevci	13:12	13:20	Tuča			30	
62	Stari Slatnik	17:10	17:15	Tuča	8		50	
65	Grižići	17:00	17:20	Tuča			100	
74	Bartolovci	16:30	16:45	Tuča			50	
80	Smrtić	13:02	13:25	Tuča			500	

Datum : 7.5.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
50	Donji Lipovac	13:17	13:23	Tuča	7	nema štete	100	
63	Stupnički Kuti	13:59	14:02	Tuča	7			
63	Stupnički Kuti	14:05	14:10	Tuča	7			
63	Stupnički Kuti	14:12	14:20	Tuča	7	veličina graška sa pljuskom	500	10
65	Grižići	13:45	13:48	Tuča	7	veličina graška sa kišom	20	

Datum : 5.6.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
38	Tisovac	16:45	16:48	Tuča	10		10	

Datum : 6.6.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
25	Dragalić	15:55	16:00	Tuča	6	veličina graška sa kišom	50	
38	Tisovac	15:10	15:11	Sugradica	3	veličina riže sa kišom		
45	Vrbova	15:14	15:20	Tuča	6	veličina graška sa kišom	300	10

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
98	Vrpolje	14:06	14:09	Sugradica	4	riža	50	

Datum : 11.6.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
74	Bartolovci	17:30	17:32	Tuča			20	

Datum : 14.6.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
34	Adžamovci	18:25	18:40	Tuča			200	
75	Zdenci	16:15	16:17	Tuča			200	

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
107	Gundinci	20:00	20:05	Tuča	6	grašak	100	

Datum : 26.6.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
99	Selna	23:05	23:08	Tuča	6	riža grašak	100	
106	Velika Kopanica	19:30	19:32	Tuča	6	grašak	50	
107	Gundinci	18:50	19:10	Tuča	10	riža lješnjak	250	

Datum : 27.6.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
32	Rešetari	14:30	15:00	Tuča	20	velič. lješnjaka sa pljuskom	400	50
33	Bodovaljci	14:50	15:00	Tuča	8	veličina grašks sa kišom	300	40
34	Adžamovci	14:55	15:15	Tuča	20	vel. lješnjaka sa kišom	300	50
38	Tisovac	14:55	15:20	Tuča	35	do vel. jajeta sa pljuskom	800	100
41	Staro Petrovo Selo	15:02	15:15	Tuča	20	vel. lješnjaka sa kišom	100	20
45	Vrbova	15:03	15:18	Tuča	8	veličina graška sa kišom	300	5
49	Srednji Lipovac	15:20	15:45	Tuča	8	veličina graška sa kišom	300	10
56	Slavonski Kobaš	15:08	15:13	Tuča	8	veličina graška sa kišom	50	
71	Zbjeg	15:17	15:20	Tuča	8	veličina graška sa pljuskom	300	
75	Zdenci	15:35	15:50	Tuča	20	vel. lješnjaka sa kišom	500	50
80	Smrtić	13:35	13:38	Tuča	8	vel. graška sa pljuskom	30	

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
95	Matković Mala	15:39	15:45	Tuča	6	grašak.	2000	
96	Klokočevik	15:35	15:37	Tuča	6	riža ,grašak.	50	

Datum : 13.7.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
56	Slavonski Kobaš	17:15	17:19	Tuča	12	grašak,lješnjak		
63	Stupnički Kuti	17:15	17:20	Tuča	13	grašak,lješnjak		

Datum : 28.7.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
38	Tisovac	13:00	13:01	Sugradica	3	bš		
41	Staro Petrovo Selo	13:16	13:19	Sugradica	3	bš		
63	Stupnički Kuti	14:15	14:20	Sugradica	6	bš		

Datum : 5.8.2016

Radarski centar "Gorice"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
28	Prvča	22:08	22:11	Sugradica	4	vel. pšenice sa kišom	50	

POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU BRODSKO-POSAVSKA u 2016. godini

Radarski centar "Gorice"

LP: 16	Čovac	Rakete i Generator		
JELINEK BOŽO	GREĐANI 2		35430	OKUČANI
ZDJELARIĆ MILOSAVA	ČOVAC 120		35430	OKUČANI
LP: 18	Okučani	Generator		
DEBELJAK LUKA	A. STARČEVIĆA 108		35430	OKUČANI
DEBELJAK NEVENKA	CAGE 18		35430	OKUČANI
LP: 19	Gornji Varoš	Generator		
MATOKANOVIĆ MIRKO	GORNJI VAROŠ BB		35435	STARA GRADIŠKA
MATOKANOVIĆ ĐURĐICA	GORNJI VAROŠ BB		35435	STARA GRADIŠKA
LP: 20	Novi Varoš	Generator		
PETERLIK MILKA	TOMISLAVOVA 11		35428	DRAGALIĆ
BRTAN DANIJELA	PRVČA 130		35400	NOVA GRADIŠKA
LP: 22	Rogolji	Rakete i Generator		
ŽNIDARČIĆ VINKA	DONJI ROGOLJJI 48		35430	OKUČANI
ŽNIDARČIĆ VINKO	DONJI ROGOLJI 48		35430	OKUČANI
LP: 23	Gornji Bogičevci	Generator		
ŠAGOVAC LJILJANA	STARI KRAJ 37		35429	GORNJI BOGIČEVCI
ŠAGOVAC JOSIP	STARI KRAJ 37		35429	GORNJI BOGIČEVCI
LP: 24	Gorice-novi1996	Rakete i Generator		
VUJIĆ ANKA	PRVČA 279		35400	NOVA GRADIŠKA
BEMKO IGOR	GORICE 74 E		35428	DRAGALIĆ
LP: 25	Dragalić	Generator		
MATIJAŠEVIĆ MARKO	DRAGALIĆ, KRALJA		35430	OKUČANI
MATIJAŠEVIĆ MARGARETA	DRAGALIĆ, KRALJA		35430	OKUČANI
LP: 26	Visoka Greda	Generator		
KULUNDŽIĆ SNJEŽANA	VISOKA GREDA 77		35400	NOVA GRADIŠKA
KULUNDŽIĆ JOSIP	VISOKA GREDA 77		35400	NOVA GRADIŠKA
LP: 27	Mačkovac	Generator		
JURAŠINOVIĆ BRANKO	MAČKOVAC 54		35423	VRBJE
JURAŠINOVIĆ ANKICA	MAČKOVAC 54		35423	VRBJE
LP: 28	Prvča	Generator		
MARINKOVIĆ MILKA	PRVČA 88A		35400	NOVA GRADIŠKA
MARINKOVIĆ ZDRAVKO	PRVČA 88A		35400	NOVA GRADIŠKA
LP: 29	Cernik	Rakete i Generator		
JUKIĆ ZORAN	FRANKOPANSKA 52		35404	CERNIK
MARJANOVIĆ BRANKO	MALA 94		35400	NOVA GRADIŠKA
LP: 30	Dolina	Rakete i Generator		
BLAŽEVIĆ STJEPAN	DOLINA 11		35423	VRBJE
BLAŽEVIĆ NEVENKA	DOLINA 11		35423	VRBJE
LP: 31	Podvrško	Rakete i Generator		
VINKEŠEVIĆ MARIJAN	PODVRŠKO 59		35404	CERNIK
VINKEŠEVIĆ IVAN	PODVRŠKO 59		35404	CERNIK

LP: 32	Rešetari	Generator		
	MARČEVIĆ MILAN	VL.NAZORA 140A	35403	REŠETARI
	MARČEVIĆ MIRA	VL.NAZORA 140A	35403	REŠETARI
LP: 33	Bodovaljci	Generator		
	PETRIČEVIĆ ANTUN	BODOVLJACI 44	35422	ZAPOLJE
	PETRIČEVIĆ MIRA	BODOVLJACI 44	35422	ZAPOLJE
LP: 34	Adžamovci	Generator		
	BAKUNIĆ MARIJA	MATIJE GUPCA 21,	35422	ZAPOLJE
	LALIĆ ŽELJKA	MATIJE GUPCA 21,	35422	ZAPOLJE
LP: 35	Orubica	Rakete i Generator		
	ŠTIVČEVIĆ VINKO	ORUBICA, STJEPANA	35424	ORUBICA
	ŠTIVČEVIĆ DRAGA	ORUBICA, STJEPANA	35424	ORUBICA
LP: 38	Tisovac	Rakete i Generator		
	RADOŠIĆ MIHOVIL	TISOVAC 35 A	35420	ST. PETROVO SELO
	BOŠNJAK MIRJANA	TISOVAC 68	35420	ST. PETROVO SELO
LP: 39	Davor	Rakete i Generator		
	BALUNOVIĆ MATIJA	DAVOR, I. MAŽURANIĆA 54	35425	DAVOR
	BALUNOVIĆ SLAVICA	DAVOR, I. MAŽURANIĆA 54	35425	DAVOR
LP: 41	Staro Petrovo Selo	Rakete i Generator		
	VUKOVIĆ ZVONKO	KOLODVORSKA 15	35420	ST. PETROVO SELO
	VUKOVIĆ VESNA	KOLODVORSKA 15	35420	ST. PETROVO SELO
LP: 42	Štivica	Generator		
	EMANOVIĆ KARLO	ŠTIVICA 35	35420	ST. PETROVO SELO
	EMANOVIĆ MANDA	ŠTIVICA 35	35420	ST. PETROVO SELO
LP: 44	Komarnica	Rakete i Generator		
	RADANOVIĆ EMIL	KOMARNICA 107	35420	ST. PETROVO SELO
	RADANOVIĆ MARIJA	KOMARNICA 107	35420	ST. PETROVO SELO
LP: 45	Vrbova	Generator		
	POPČEVIĆ FRANJO	VRBOVA 180	35414	VRBOVA
	POPČEVIĆ MARIJA	VRBOVA 180	35414	VRBOVA
LP: 49	Srednji Lipovac	Generator		
	MARIČEVIĆ LUKA	SR. LIPOVAC 109	35410	NOVA KAPELA (SLAV.)
	MARIČEVIĆ KATARINA	SR. LIPOVAC 109	35410	NOVA KAPELA (SLAV.)
LP: 50	Donji Lipovac	Rakete i Generator		
	GROZDANOVIĆ DANIJELA	DONJI LIPOVAC 56	35410	NOVA KAPELA (SLAV.)
	GROZDANOVIĆ IVAN	DONJI LIPOVAC 56	35410	NOVA KAPELA (SLAV.)
LP: 51	Batrina	Generator		
	ROGIĆ VLADO	BATRINA, BRAĆE ZRINSKI	35410	NOVA KAPELA (SLAV.)
	KNEZ ANKICA	BATRINA, BRAĆE ZRINSKI	35410	NOVA KAPELA (SLAV.)
LP: 52	Pričac	Rakete i Generator		
	TOKIĆ MILAN	PRIČAC 18	35257	LUŽANI
	TOKIĆ IVANA	BRAĆE RADIĆA	35250	ORIOVAC
LP: 56	Slavonski Kobaš	Rakete i Generator		
	DELIĆ PAULINA	S.RADIĆA 37	35255	SLAVONSKI Kobaš
	DELIĆ MIJO	S.RADIĆA 37	35255	SLAVONSKI Kobaš

LP: 57	Oriovac	Generator		
	BODLOVIĆ MARIJAN	ORIOVAC, BRAĆE RADIĆ 24	35250	ORIOVAC
	BODLOVIĆ STOJNA	BRAĆE RADIĆA 24	35250	ORIOVAC
LP: 62	Stari Slatnik	Generator		
	BORIĆ MARIJA	ST. SLATNIK, HRV.	35253	BRODSKI STUPNIK
	BORIĆ BLANKA	ST. SLATNIK, HRV.	35253	BRODSKI STUPNIK
LP: 63	Stupnički Kuti	Rakete i Generator		
	DIKANOVIĆ MARIJA	STUPNIČKI KUTI 22	35254	BEBRINA
	DIKANOVIĆ ĐURO	STUPNIČKI KUTI 22	35254	BEBRINA
LP: 65	Grižići	Rakete i Generator		
	GUNČEVIĆ ILIJA	GRIŽIĆI 50	35252	SIBINJ
	GUNČEVIĆ IVAN	GRIŽIĆI 50	35252	SIBINJ
LP: 70	Kaniža	Generator		
	PEJIĆ PETAR	KANJIŽA, MIJE MUZEKE 36	35254	BEBRINA
	PEJIĆ MARA	KANJIŽA, MIJE MUZEKE 36	35254	BEBRINA
LP: 71	Zbjeg	Rakete i Generator		
	LUČIĆ MARIJA	ZBIJEG 21	35254	BEBRINA
	LUČIĆ DANIJEL	ZBIJEG 39	35254	BEBRINA
LP: 74	Bartolovci	Rakete i Generator		
	KUŠNJER MIHAJLO	BARTOLOVCI 69	35252	SIBINJ
	KUŠNJER ANKA	BARTOLOVCI 69	35252	SIBINJ
LP: 75	Zdenci	Generator		
	MARINOVIĆ ANKA	ZDENCI 95	35201	PODCRKAVLJE
	MARJANOVIĆ IVANA	ZDENCI, MATE TOPALOVIĆA	35201	PODCRKAVLJE
LP: 79	Nova Gradiška	Rakete i Generator		
	BENIĆ SLAVKO	POSAVSKA 12	35400	NOVA GRADIŠKA
	BENIĆ ŽELJKO	POSAVSKA 12	35400	NOVA GRADIŠKA
LP: 80	Smrtić	Rakete i Generator		
	ŠKRBO STANOJE	SMRTIĆ 174	35429	GORNJI BOGIČEVCI
	ŠKRBO MILICA	SMRTIĆ 174	35429	GORNJI BOGIČEVCI
LP: 81	Psunj	Generator		
	GRGIĆ BERNARDA	MIHANOVIĆEVA 40	35400	NOVA GRADIŠKA
	BRTAN ŽANA	PRVČA130	35400	NOVA GRADIŠKA
LP: 88	Pivare	Generator		
	KIKIĆ ANA	PIVARE 88	35435	STARA GRADIŠKA
	VUKOVIĆ VERONIKA	LJUDEVITA GAJA 64	35400	NOVA GRADIŠKA

Radarski centar "Gradište"

LP: 92	Klakar	Generator		
	PITLOVIĆ IVAN	KLAKAR 127	35208	RUŠČICA
	PITLOVIĆ EVICA	KLAKAR 127	35208	RUŠČICA
LP: 93	Bukovlje	Rakete i Generator		
	ODOBAŠIĆ ANDRIJA	A.M.RELJKOVIĆA 7	35209	BUKOVJE
	ODOBAŠIĆ ANTO	A. M. RELJKOVIĆA 7	35209	BUKOVJE
LP: 94	Ruščica	Generator		
	BRKAŠIĆ IVICA	RUŠČICA 221	35000	SLAVONSKI BROD
	BRKAŠIĆ ANKICA	RUŠČICA 221	35000	SLAVONSKI BROD

LP: 95	Matković Mala	Rakete i Generator		
	VARGIĆ JOSIP	MATKOVIĆ MALA 33	35201	PODCRKAVLJE
	VARGIĆ ANDREANA	MATKOVIĆ MALA 33	35201	PODCRKAVLJE
LP: 96	Klokočevik	Rakete i Generator		
	VUČETIĆ DUŠKO	KLOKOČEVIK 29	35211	TRNJANI
	VUJAKLIJA MARIJA	J. J. ŠTROSMAJERA 1,	35211	TRNJANI
LP: 97	Andrijevc	Rakete i Generator		
	BJELOBRK PERICA	RADNIČKO NASELJE 13	35214	DONJI ANDRIJEVCI
	BJELOBRK LJILJANA	RADNIČKO NASELJE 13	35214	DONJI ANDRIJEVCI
LP: 98	Vrpolje	Rakete i Generator		
	ŠUNIĆ MIJO	VRPOLJE, BANA JELAČIĆA	35210	VRPOLJE
	ŠUNIĆ DRAGICA	VRPOLJE, BANA JELAČIĆA	35210	VRPOLJE
LP: 99	Selna	Rakete i Generator		
	MIROSAVLJEVIĆ MARICA	SELNA 65	35212	GARČIN
	MIROSAVLJEVIĆ IGOR	SELNA 65	35212	GARČIN
LP: 100	Poljanci	Rakete i Generator		
	JOVIČIĆ MILAN	POLJANCI 33	35213	OPRISAVCI
	JOVIČIĆ MIRSADA	POLJANCI 33	35213	OPRISAVCI
LP: 101	Trnjanski Kuti	Rakete i Generator		
	BIONDIĆ FRANJO	TRNJANSKI KUTI 3	35213	OPRISAVCI
	BIONDIĆ SLAVICA	TRNJANSKI KUTI 3	35213	OPRISAVCI
LP: 102	Svilaj	Rakete i Generator		
	TERZIĆ MARKO	SVILAJ 8 B	35215	SVILAJ
	TERZIĆ ANA	SVILAJ 8 B	35215	SVILAJ
LP: 104	Prnjavor	Generator		
	UREMOVIĆ ĐURO	PRNJAVOR 22	35216	PRNJAVOR
	UREMOVIĆ SLAVICA	PRNJAVOR 22	35216	PRNJAVOR
LP: 106	Velika Kopanica	Rakete i Generator		
	MATASOVIĆ IVAN	IVANA FILIPOVIĆA 49	35221	VELIKA KOPANICA
	MATASOVIĆ JANJA	IVANA FILIPOVIĆA 49	35221	VELIKA KOPANICA
LP: 107	Gundinci	Rakete i Generator		
	MIHIĆ STJEPAN	STJEPANA RADIĆA 80	35222	GUNDINCI
	LUČIĆ MATO	ĐURE VERZIĆA 30	35222	GUNDINCI
LP: 108	Jaruge	Generator		
	NAKO MARIJA	JARUGE B.B	35224	SIKIREVCI
	NAKO IVO	JARUGE B.B	35224	SIKIREVCI
LP: 109	Kruševica	Rakete i Generator		
	JANKOVIĆ ANTUN	BRAĆE RADIĆA 35,	35220	SLAVONSKI ŠAMAC
	JANKOVIĆ MARIJA	BRAĆE RADIĆA 35,	35220	SLAVONSKI ŠAMAC
	UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	57	
		RAKETE	32	

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA OSJEČKO-BARANJSKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Osječko-baranjske županije i u 2016. godini branjeno je s radarskih centara RC-8 Osijek i RC-6 Gradište. Na području županije definirano je 90 postaja za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 36 postaja koristilo je u radu i rakete za OT. Od ukupnog broja postaja za OT, radarskom centru Osijek pripada 77 postaja (26 s raketama), a radarskom centru Gradište 13 postaja (10 s raketama). Područje Baranje i Podunavlja još uvijek nema raketnu komponentu obrane od tuče, nego samo prizemne generatore.

U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je 301 raketa za OT u 15 dana s raketnom akcijom te 9.598 litara meteorološke otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 31 danu s akcijom. Pojave sugradice bilo je u 5 dana na ukupno 8 postaja, a na 18 postaja je zabilježena tuča u 9 dana. Šteta je zabilježena na 6 postaja u 3 dana

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 7 dana provedene su akcije generatorima u kojima je potrošeno 1.768 l otopine, a niti u jednom danu nije bilo akcija raketama.

Pojave sugradice bilo je u dva dana na dvije postaje, a tuča je zabilježena u jednom danu na jednoj postaji, bez štete.

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 10 dana provedene su akcije generatorima u kojima je potrošeno 3.343 l otopine, uz 8 dana sa akcijama raketama u kojima je utrošeno ukupno 109 raketa uz jednu neispravnu raketu. Na 5 postaja zabilježena je sugradica u dva dana, dok je tuča zabilježena na 12 postaja u 7 dana. Šteta od 20% do 30% je zabilježena u dva dana (26.06. i 27.06.2016.) na 4 postaje (Podravlje, Antunovac, Hrastin i Beljevina).

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 4 dana provedene su akcije generatorima, kada je potrošeno 1.744 l otopine. Akcije raketama je bilo u 4 dana, s utroškom od 129 raketa. U jednom danu zabilježena je sugradica na jednoj postaji u jednom danu, te tuča na 5 postaja u jednom danu. Šteta od 5% do 60% je zabilježena u jednom danu (24.07.2016.) na dvije postaje (Trnava i Pridvorje).

Akcija 13.07.2016. godine

Nevrijeme 13. srpnja bilo je posljedica premještanja visinske doline s hladnom frontom preko naših krajeva, pri čemu se dolina produbljavala. Prvi tučoopasni oblaci oko 15

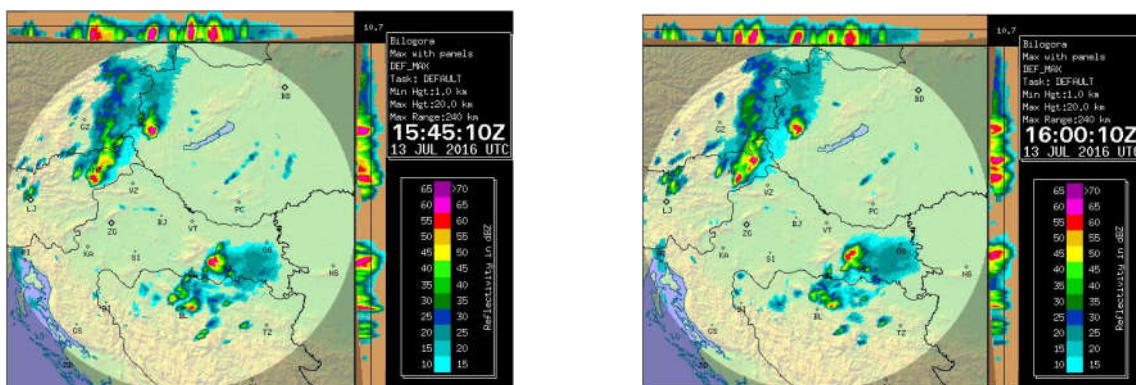
h ulaze na branjeno područje iz Slovenije. Bili su slabijeg intenziteta, do 55 dBz. Istovremeno na granici Slovenije i Austrije razvijali su se novi kumulonimbusi jačeg intenziteta. Razvoj se sporo širio na jugoistok.

Oko 16 h u Bosni je uočena oblačna masa kumulonimbusa koji su se kretali prema Savi jačajući. Oko 17 h prelaze preko Save na branjeno područje zapadno od Slavenskog Broda. Visina pojedinih ćelija prelazila je 15 km, a intenzitet maksimalne reflektivnosti dosezao je 65 dBz. Kretali su se u smjeru sjeveroistoka formirajući jednu jezgru. Ova jezgra je bila najjača oko 17.45 h u istočnom dijelu Požeške kotline. Visina vrha oblaka prelazila je 17 km, maksimalni intenzitet refleksije bio je veći od 65 dBz, a promjer je bio oko 15 km. Ovaj oblak bio je praćen pljuskovima kiše i tuče, te olujnim vjetrom. Pri prelasku u Podravinu polako slabi i prešavši preko područja Slatine oko 19.30 h prelazi u Mađarsku.

Iza tog vremena u istočni dio Slavonije iz Bosne su dolazili kumulonimbusi koji su se kretali u smjeru sjeveroistoka i prelazili iz Baranje u Srbiju. Intenzitet ovih oblaka nije prelazio 60 dBz, a najveće visine vrha kratkotrajno su dosezale 13 km. Iza 23.45 nad istočnim dijelom Slavonije ostala je samo kišna masa.

Tijekom poslijepodneva i predvečeri, provedeno je djelovanje prizemnim generatorima na cijelom branjenom području. U djelovanju je utrošeno 2847 l otopine. Djelovanje raketama je provedeno središnjem dijelu branjenog područja i utrošeno je 150 raketa.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Bilogora vremenske situacije 13.07.2016. u vremenu 15:45 – 16:00 UTC



Akcija 24.07.2016. godine

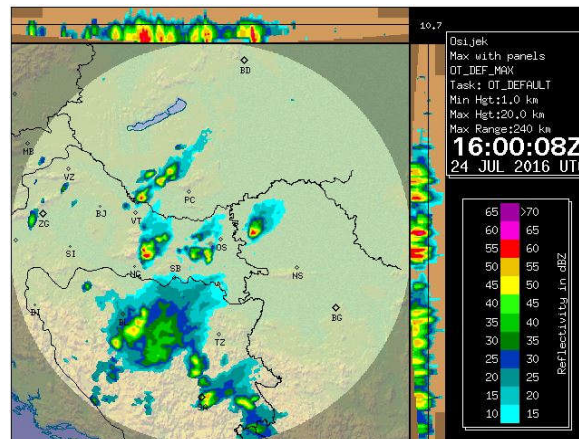
24. srpnja utjecaj anticiklonalnog grebena je slabio i pri tlu je iznad naših krajeva prevladavalo bezgradijentno polje izjednačenog tlaka zraka. Genovska ciklona se približila Hrvatskoj i na prednjoj strani je na branjeno područje pritjecao vlažan i nestabilan zrak. Nad branjenim područjem bilo je radarski vedro sve do 14 h, nakon čega u središnjem dijelu počinje razvoj oblačnih jezgri. U to vrijeme se iznad Bosne, Gorskog kotara i Slovenije nalaze razvijenije, sporo pokretne, jezgre maksimalne refleksije do 55 dBz. Jači razvoj kumulonimbusa počinje oko 16 h na istočnom dijelu Podravine. Najjači intenzitet jezgre su imale oko 19 h u središnjem dijelu branjenog područja, kada je maksimalna reflektivnost pojedinih oblaka dosezala do 65 dBz i visine do 12 km. Slabeći, oblaci su se spajali u masu koja se širila na zapad i na jug. Unutar ove mase, oko 20.30 h, kada je prolazila središnji i istočni dio branjenog područja, razvile su se nove jezgre visine do 12 km i intenziteta do 60 dBz. Kako su one slabile oblaci su se pretvarali u kišnu masu koja se počela kretati na sjever.

Oko 22 h u najzapadnijem dijelu branjenog područja počele su se razvijati, nove, sporo pokretne oblačne jezgre visine vrha do 15 km i maksimalne reflektivnosti od 60 dBz. Oko ponoći cijela ova masa oblaka oslabljena, krećući se na sjever, prelazi u Sloveniju.

Od navedenih kumulonimbusa na 13 postaja bilo je pojava tuče, od kojih je na 4 postaje branjenog područja bilo šteta.

Tog dana provedeno je na cijelom branjenom području, tijekom poslijepodneva i predvečeri, djelovanje prizemnim generatorima i raketama. U djelovanjima je utrošeno 3724 l otopine i 133 rakete.

Prikaz produkta MAX-Z radara sa RC Osijek vremenske situacije 24.07.2016. u vremenu 16:00 UTC



KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 5 dana provedena je akcija generatorima, te je potrošeno 1.523 l otopine. Akcija raketama bilo je u tri dana u kojima je utrošeno 63 rakete. Pojava tuče i sugradice nije zabilježena.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronti u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

Područje županije:

U rujnu je bilo 5 akcija prizemnim generatorima, te je utrošeno 1.220 litara meteorološke otopine srebra-jodida. Akcije raketama nije bilo kao niti zabilježene krute oborine.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Osiječko-baranjske županije može se zaključiti da je realizirana uz relativno povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

OSJEČKO - BARANJSKA ŽUPANIJA

2016.



Pregled rada županije OSJEČKO-BARANJSKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Gradište"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
5.5.2016	1					12	36,00			
6.5.2016	1					13	52,00			
7.5.2016	1					13	51,00			
13.5.2016	1					13	39,00			
24.5.2016	1					13	39,00			
25.5.2016	1					13	39,00			
1.6.2016	1					13	39,00			
2.6.2016	1					13	65,00			
4.6.2016	1					13	52,00			
5.6.2016	1					13	65,00			
6.6.2016	1	2	8			13	52,00			
11.6.2016	1								1	
14.6.2016	1	3	11			13	26,00		2	
23.6.2016	1					13	51,00			
25.6.2016	1					13	39,00			
26.6.2016	1	3	12			13	39,00		1	
27.6.2016	1					13	52,00			
13.7.2016	1					13	39,00			
24.7.2016	1	5	22		1	13	104,00		4	1
25.7.2016	1					13	65,00			
28.7.2016	1					12	59,00			
5.8.2016	1					13	52,00			
10.8.2016	1					13	26,00			
17.8.2016	1					13	65,00			
19.8.2016	1					13	52,00			
21.8.2016	1					13	39,00			
11.9.2016	1					12	36,00			
12.9.2016	1					13	39,00			
13.9.2016	1					13	52,00			
14.9.2016	1					13	39,00			
18.9.2016	1					11	22,00			
Ukupno RC	31	13	53	0	1	385	1.425,00	0	8	1

Radarski centar "Osijek"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
5.5.2016	1					77	218,00	1		
6.5.2016	1					73	299,00	1		
7.5.2016	1					75	307,00			
13.5.2016	1					75	302,00		1	
23.5.2016	1					75	153,00			
25.5.2016	1					76	233,00			
1.6.2016	1					75	229,00			
2.6.2016	1					77	317,00			
4.6.2016	1	2	6			77	315,00		1	
5.6.2016	1	2	6	1		77	398,00		2	
6.6.2016	1	8	26		1	77	314,00		1	
11.6.2016	1	2	6							
14.6.2016	1					75	227,00			
23.6.2016	1					76	229,00			
25.6.2016	1	1	3			74	288,00			
26.6.2016	1	3	16			76	233,00	4	3	3
27.6.2016	1	4	15			76	313,00	1	1	1
13.7.2016	1	6	40		1	77	236,00			
24.7.2016	1	7	31		1	77	558,00	1	1	1
25.7.2016	1	6	28		2	77	314,00			
28.7.2016	1	2	8		1	73	369,00			
5.8.2016	1	4	24		4	76	218,00			
10.8.2016	1	7	30		3	76	154,00			
17.8.2016	1					77	386,00			
19.8.2016	1	2	9			76	309,00			
21.8.2016	1					74	222,00			
11.9.2016	1					70	211,00			
12.9.2016	1					76	304,00			
13.9.2016	1					74	297,00			
14.9.2016	1					72	220,00			
Ukupno RC	30	56	248	1	13	2.186	8.173,00	8	10	5
Ukupno županija	61	69	301	1	14	2.571	9.598,00	8	18	6

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU OSJEČKO-BARANJSKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj					7	1.768,00	2	1		2	1	
Lipanj	8	109	1	1	10	3.343,00	2	7	2	5	12	4
Srpanj	4	129		6	4	1.744,00	1	1	1	1	5	2
Kolovoz	3	63		7	5	1.523,00						
Rujan					5	1.220,00						
UKUPNO 2016	15	301	1	14	31	9.598,00	5	9	3	8	18	6

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju OSJEČKO-BARANJSKA**

Datum : 5.5.2016

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
18	Kapelna	16:30	16:34	Sugradica	4		50	

Datum : 6.5.2016

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
28	Vukojevci	15:48	15:50	Sugradica	2	pšenica	100	0

Datum : 13.5.2016

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
216	Višnjevac	13:53	13:57	Tuča	8	grašak, lješnjak s kišom	200	

Datum : 4.6.2016

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
51	Čeminac	11:50	11:54	Tuča	7		25	

Datum : 5.6.2016

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
23	Torjanci	15:40	15:43	Tuča	7		10	
24	Belišće	16:12	16:17	Tuča	7		50	

Datum : 6.6.2016

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
35	Petrijevci	12:33	12:45	Tuča	10	grah	500	

Datum : 11.6.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
76	Gašinci	18:12	18:13	Tuča	6	Grašak ,Riža.	4	0

Datum : 14.6.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
61	Budrovci	19:52	19:55	Tuča	6	grahak	250	
62	Dragotin	19:41	19:43	Tuča	6	grahak	50	

Datum : 26.6.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
38	Đurđanci	19:31	19:36	Tuča	6	riža grahak	100	

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
42	Topolik	19:53	20:05	Sugradica	4		10	
48	Erdut	19:25	19:30	Sugradica	4		20	
91	Podravlje	19:35	20:00	Tuča	16		300	30
99	Antunovac	19:20	19:50	Tuča	16		200	20
209	Hrastin	19:35	19:45	Tuča	16		200	30
216	Višnjevac	19:50	20:05	Sugradica	5		20	
258	Kozarac	20:10	20:20	Sugradica	5		100	

Datum : 27.6.2016

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
101	Beljevina	15:54	16:09	Tuča	16		40	20
206	Šaptinovci	16:10	16:12	Sugradica	5		20	

Datum : 24.7.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
61	Budrovci	19:09	19:13	Tuča	6	grašak	200	
63	Trnava	19:34	19:38	Tuča	10	riža,lješnjak,grašak	2000	60
66	Hrkanovci	19:30	19:35	Tuča	6	grašak	100	
76	Gašinci	17:30	17:38	Tuča	10	grašak,lješnjak	150	

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
18	Kapelna	19:35	19:38	Sugradica	8	riža	30	
213	Pridvorje	17:30	17:44	Tuča	16	lješnjak	200	4

**POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU
OSJEČKO-BARANJSKA u 2016. godini**

Radarski centar "Gradište"

LP: 37 Soljak Rakete i Generator			
JELUŠIĆ ANTO	SOLJAK 33	31410	STRIZOVONJA
JELUŠIĆ ZLATKO	SOLJAK 33	31410	STRIZOVONJA
LP: 38 Đurđanci Rakete i Generator			
MARINOVIĆ MARIJA	ĐURĐANCI 25	32284	STARI MIKANOVC
MARINOVIĆ STJEPAN	ĐURĐANCI 25	32284	STARI MIKANOVC
LP: 42 Mrzović Rakete i Generator			
KOKOT DARKO	BOJANA 55A, MRZOVIĆ	32284	STARI MIKANOVC
KOKOT MARA	BOJANA 55A, MRZOVIĆ	32284	STARI MIKANOVC
LP: 61 Budrovci Rakete i Generator			
HRKAČ NIKOLA	P.MIŠKINE 25, BUDROVCI	31400	ĐAKOVO
HRKAČ MARIJA	P.MIŠKINE 25, BUDROVCI	31400	ĐAKOVO
LP: 62 Dragotin Rakete i Generator			
BOŠNJAK ANTE	DRAGOTIN 68	31411	TRNAVA
MARIJANOVIĆ DANIJELA	DRAGOTIN89, DRAGOTIN	31411	TRNAVA
LP: 63 Trnava Rakete i Generator			
RATKOVIĆ KATICA	MATIJE GUPCA 44	31411	TRNAVA
HOLBIK BLAGICA	MATIJE GUPCA 1	31411	TRNAVA
LP: 64 Slobodna Vlast Rakete i Generator			
JANKOVIĆ ŽARKO	SLOBODNA VLAST, GLAVNA	31416	LEVANJSKA VAROŠ
JANKOVIĆ SLADAN	SLOBODNA VLAST, GLAVNA	31416	LEVANJSKA VAROŠ
LP: 66 Hrkanovci Generator			
GABRIĆ DARKO	HRKANOVCI, GLAVNA 29	31411	TRNAVA
GABRIĆ STEVO	HRKANOVCI, GLAVNA 29	31411	TRNAVA
LP: 74 Forkuševci Rakete i Generator			
KELIĆ MARIJAN	FORKUŠEVCI, STJEPANA	31401	VIŠKOVCI
KELIĆ ANICA	FORKUŠEVCI, STJEPANA	31401	VIŠKOVCI
LP: 75 Kuševac Rakete i Generator			
LULIĆ MARIJA	KUŠEVAC, A. STARČEVIĆA	31400	ĐAKOVO
LULIĆ IVAN	KUŠEVAC, A. STARČEVIĆA	31400	ĐAKOVO
LP: 76 Gašinci Rakete i Generator			
CRNOV IVICA	MATIJE GUPCA 31	31421	ĐAKOVAČKA SATNICA
CRNOV ANĐA	MATIJE GUPCA 31	31421	ĐAKOVAČKA SATNICA
LP: 77 Đakovačka Breznica Generator			
JANUŠ TOMISLAV	GLAVNA 60,	31416	LEVANJSKA VAROŠ
ZBORIL MARICA	ĐAKOVAČKA BREZNICA 42	31416	LEVANJSKA VAROŠ
LP: 241 Laslovo Generator			
BOCKA MARIJA	VLADIMIRA NAZORA 70	31214	LASLOVO-KOROG
BOCKA DAVID	VLADIMIRA NAZORA 70	31214	LASLOVO-KOROG

Radarski centar "Osijek"

LP: 14	Sveti Đurađ	Generator		
	VESELOVAC STJEPAN	ŠKOLSKA 51, SVETI ĐURAĐ	31552	PODGAJCI PODRAVSKI
	VESELOVAC ANA	ŠKOLSKA 51, SVETI ĐURAĐ	31552	PODGAJCI PODRAVSKI
LP: 16	Podravska Moslavina	Rakete i Generator		
	PAVLOVIĆ EMILI	DRAVSKA 31, PODRAVSKA	31540	DONJI MIHOLJAC
	PAVLOVIĆ MIROSLAV	DRAVSKA 31	31540	DONJI MIHOLJAC
LP: 17	Donji Miholjac	Rakete i Generator		
	MAGDIĆ IVAN	VUKOVARSKA 51	31540	DONJI MIHOLJAC
	MAGDIĆ RUŽICA	VUKOVARSKA 51	31540	DONJI MIHOLJAC
LP: 18	Kapelna	Rakete i Generator		
	LONČAR ZDRAVKO	PRERADOVIĆEVA 64	31531	VILJEVO DONJE
	LONČAR DANIEL	PRERADOVIĆEVA 64	31531	VILJEVO DONJE
LP: 23	Torjanci	Generator		
	ŠARAC MARKO	TORJANCI, ŽELJKA TOMIĆA	31322	BAR. PETROVO SELO
	ŠARAC MARTA	ŽELJKA TOMIĆA 9A	31322	BAR. PETROVO SELO
LP: 24	Belišće	Rakete i Generator		
	VUKELIĆ DANIJELA	MATIJE GUPCA 131	31551	BELIŠĆE
	VUKELIĆ MARKO	MATIJE GUPCA 131	31551	BELIŠĆE
LP: 25	Marijanci	Rakete i Generator		
	KOLAR JOSIP	MARIJANCI, BANA	31555	MARIJANCI
	KOLAR KREŠIMIR	MARIJANCI, BANA	31555	MARIJANCI
LP: 26	Beničanci	Rakete i Generator		
	ŠPORČIĆ GORAN	BENIČANCI, B.RADIĆA 12	31542	MAGADENOVAC
	ŠPORČIĆ IVANA	BENIČANCI, B.RADIĆA 12	31542	MAGADENOVAC
LP: 27	Niza	Rakete i Generator		
	RELJAC ANICA	NIZA, KOLODVORSKA 46	31224	KOŠKA
	RELJAC MARIJAN	NIZA, KOLODVORSKA 46	31224	KOŠKA
LP: 28	Vukojevci	Rakete i Generator		
	BLAGOJEVIĆ ANICA	VUKOJEVCI, TOMISLAVA	31500	NAŠICE
	BLAGOJEVIĆ LJILJANA	VUKOJEVCI, TOMISLAVA	31500	NAŠICE
LP: 29	Seona	Rakete i Generator		
	NOVAKOVIĆ BRANKA	SEONA, Z. FRANKOPANA	31500	NAŠICE
	NOVAKOVIĆ ANTUN	SEONA, Z. FRANKOPANA 82	31500	NAŠICE
LP: 31	Luč	Generator		
	KALČIĆ MARTA	V. NAZORA 119, LUČ	31300	BELI MANASTIR
	MIHAJLOVIĆ DRAGICA	V. NAZORA 121, LUČ	31300	BELI MANASTIR
LP: 32	Kneževo	Generator		
	ČREŠNJOVNJAK ZDENKO	KNEŽEVO, GRANIČARSKA	31302	KNEŽEVO
	ČREŠNJOVNJAK KATARINA	KNEŽEVO, GRANIČARSKA	31302	KNEŽEVO
LP: 33	Karanac	Generator		
	LACO ERNEST	PETEFI ŠANDORA 1 R	31315	KARANAC
	HAJDAROVIĆ MARIJANA	PETEFI ŠANDORA 1 R	31315	KARANAC
LP: 34	Brod-Pustara	Generator		
	ŠAGI DANIJEL	BROD PUSTARA, BORISA	31324	JAGODNJAK
	ŠAGI MARIJA	BROD PUSTARA, BORISA	31324	JAGODNJAK

LP: 35	Petrijevci	Rakete i Generator		
	KOSTOLANOVIĆ STJEPAN	S. RADIĆA 23	31208	PETRIJEVCI
	KOSTOLANOVIĆ GORDANA	S. RADIĆA 23	31208	PETRIJEVCI
LP: 36	Brođanci	Rakete i Generator		
	TOT IVAN	BROĐANCI, J.BRKIĆA 45	31223	BROĐANCI
	TOT BISERKA	BROĐANCI, J.BRKIĆA 45	31223	BROĐANCI
LP: 37	Budimci	Rakete i Generator		
	KAPELAC MARIJA	STARČEVIĆEVA 40	31432	BUDIMCI
	KAPELAC STEVO	STARČEVIĆEVA 40	31432	BUDIMCI
LP: 38	Draž	Generator		
	ŠOVAKOV NANDOR	DRAŽ, BRAĆE RADIĆA 33	31305	DRAŽ
	ŠOVAKOV GABRIELA	DRAŽ, BRAĆE RADIĆA 33	31305	DRAŽ
LP: 39	Mirkovac	Generator		
	DALMATIN KATARINA	MIRKOVAC, MIRKOVAC 6	31309	KNEŽEVI VINOGRADI
	DALMATIN SVETLANA	MIRKOVAC, MIRKOVAC 6	31309	KNEŽEVI VINOGRADI
LP: 42	Topolik	Generator		
	FEHIR JASMINKA	TOPOLIK, PETEFI ŠANDORA	31326	DARDA
	FEHIR ŽELJKO	TOPOLIK, PETEFI ŠANDORA	31326	DARDA
LP: 43	Čepin	Rakete i Generator		
	KORDIĆ DARIJA	A. G. MATOŠA 46	31431	ČEPIN
	KORDIĆ MATEA	A. G. MATOŠA 46	31431	ČEPIN
LP: 44	Vuka	Generator		
	PIKEC MARIJAN	VELIKI RASTOVAC 55	31403	VUKA
	PIKEC KATARINA	VELIKI RASTOVAC 57	31403	VUKA
LP: 45	Klisa	Generator		
	ČORALIĆ ANA	KLISA, VUKOVARSKA 57	31207	TENJA
	ČORALIĆ LJILJANA	KLISA, VUKOVARSKA 57	31207	TENJA
LP: 47	Marinovci	Generator		
	TOTH MARIJA	ALJMAŠ, ALJMAŠKA	31205	ALJMAŠ
	TOTH PETAR	ALJMAŠ, ALJMAŠKA	31205	ALJMAŠ
LP: 48	Erdut	Generator		
	ZORIĆ MIŠO	IVANA HORVATA BEĆARA	31206	ERDUT
	ZORIĆ SLAVICA	IVANA HORVATA BEĆARA	31206	ERDUT
LP: 51	Čeminac	Generator		
	MALČIĆ DALIBOR	ČEMINAC, STJEPANA	31325	ČEMINAC
	MALČIĆ SNJEŽANA	ČEMINAC, STJEPANA	31325	ČEMINAC
LP: 71	Slatinik Drenjski	Rakete i Generator		
	MUDRINIĆ JOZO	SLATINIK DRENJSKI,	31418	DRENJE
	MUDRINIĆ AGICA	SLATINIK DRENJSKI,	31418	DRENJE
LP: 72	Potnjani	Rakete i Generator		
	FEDOR VLADIMIR	POTNJANI,BANA JELAČIĆA	31423	BRAČEVCI
	FEDOR ZORICA	POTNJANI,BANA JELAČIĆA	31423	BRAČEVCI
LP: 73	Josipovac	Rakete i Generator		
	MIĆAN BLAŽENKA	JOSIPOVAC,	31424	PUNITOVCI
	MIĆAN IVAN	JOSIPOVAC,	31424	PUNITOVCI

LP: 87	Ladimirevci	Rakete i Generator		
	VONIĆ MARICA	LADIMIREVCI, MLAKA 74	31550	VALPOVO
	VONIĆ MIHAEL	MLAKA 74, LADIMIROVCI	31550	VALPOVO
LP: 88	Normanci	Rakete i Generator		
	BOMBEK SLAĐANA	NORMANCI, KOLODVORSKA	31224	KOŠKA
	ERGELAŠEVIĆ MIRTA	KRALJA ZVONIMIRA 70	31327	BILJE
LP: 89	Suza	Generator		
	GALLO KATA	SUZA, MARŠALA TITA 73	31308	SUZA
	SABOLEK JOSIP	GLAVNA 146	31309	KNEŽEVI VINOGRADI
LP: 91	Podravlje	Generator		
	FILIPOVIĆ PETAR	TVRĐAVICA, BILJSKA	31000	OSIJEK
	FILIPOVIĆ MIRJANA	TVRĐAVICA, BILJSKA	31000	OSIJEK
LP: 92	Bolman	Generator		
	KOVAČEVIĆ DUŠANKA	S. KOVAČEVIĆA 5	31323	BOLMAN
	KOVAČEVIĆ DRAGAN	S. KOVAČEVIĆA 5	31323	BOLMAN
LP: 93	Lug	Generator		
	TATAI ANA	LUG, ŠANDORA PETEFIJA	31328	LUG
	TATAI DUŠANKA	LUG, ŠANDORA PETEFIJA	31328	LUG
LP: 94	Podgorač	Rakete i Generator		
	GELENČIR RUŽICA	STROSSMAYEROVA 74	31433	PODGORAČ
	GELENČIR JOZO	STROSSMAYEROVA 74	31433	PODGORAČ
LP: 98	Poganovci	Rakete i Generator		
	MARJANOVIĆ ALEKSANDRA	POGANOVCI, KRALJA	31432	BUDIMCI
	BALATINAC MIKA	KRALJA TOMISLAVA 5,	31432	BUDIMCI
LP: 99	Antunovac	Generator		
	GALINOVIĆ SILVIO	IVANOVAC, DUGA ULICA 20	31216	ANTUNOVAC
	GALINOVIĆ MARINA	IVANOVAC, DUGA ULICA 20	31216	ANTUNOVAC
LP: 101	Beljevina	Rakete i Generator		
	ŠČETAR NADA	BELJEVINA, LJUDEVITA	31511	ĐURĐENOVAC
	ŠČETAR KREŠO	BELJEVINA, LJUDEVITA	31511	ĐURĐENOVAC
LP: 102	Klokočevci	Rakete i Generator		
	MIHALEK MARICA	KLOKOČEVCI, MATIJE	31500	NAŠICE
	SKORUPA IVAN	M. GUPCA 90, KLOKOČEVCI	31500	NAŠICE
LP: 104	Golinci	Rakete i Generator		
	ČALIĆ JULA	GOLINCI, TOMISLAVOVA 79	31543	MIHOLJAČKI POREČ
	ČALIĆ MIROSLAV	GOLINCI, TOMISLAVOVA 79	31543	MIHOLJAČKI POREČ
LP: 105	Ceremošnjak	Rakete i Generator		
	BLAŽEVIĆ ANĐA	CEREMOŠNJAK, TESLINA 31	31500	NAŠICE
	BLAŽEVIĆ PAVAO	CEREMOŠNJAK, TESLINA 31	31500	NAŠICE
LP: 201	Bokšić Lug	Generator		
	SINJERI ZDENKA	BOKŠIĆ LUG, ŠUMSKA 37	31511	ĐURĐENOVAC
	SINJERI JOSIP	BOKŠIĆ LUG, ŠUMSKA 37	31511	ĐURĐENOVAC
LP: 203	Gazije	Generator		
	HORVAT DRAGICA	GAZIJE, NAZOROVA 61	31512	FERIČANCI
	HORVAT IVAN	GAZIJE, NAZOROVA 61	31512	FERIČANCI

LP: 204	Granice	Generator		
	BOSAK VLADO	GRANICE, TOMISLAVOVA 5	31500	NAŠICE
	BOSAK IVICA	GRANICE, TOMISLAVOVA 5	31500	NAŠICE
LP: 205	Velimirovac	Generator		
	VUKIĆ DANKO	VELIMIROVAC, A. STEPINCA	31500	NAŠICE
	CABIĆ ANA	A. STEPINČA 3,	31500	NAŠICE
LP: 206	Šaptinovci	Generator		
	ZELNIK ANICA	ŠAPTINOVCI, BANA	31511	ĐURĐENOVAC
	ZELNIK ZVONKO	ŠAPTINOVCI, BANA	31511	ĐURĐENOVAC
LP: 207	Beketinci	Rakete i Generator		
	HOVANJEC MARTINA	ČEPINSKA 9, BEKETINCI	31403	VUKA
	HOVANJEC ALEN	ČEPINSKA 9, BEKETINCI	31403	VUKA
LP: 208	Gorjani	Generator		
	ZEKO MARIJA	ŠIROKO POLJE, VELIKO	31422	GORJANI
	ZEKO PERO	HRVATSKE MLADEŽI 12	31422	GORJANI
LP: 209	Hrastin	Rakete i Generator		
	ILEŠ IVANA	Š. PETEFIJA 107, HRASTIN	31404	VLADISLAVCI
	HORVAT IVAN	ŠANDORA PETEFIJA 105	31404	VLADISLAVCI
LP: 210	Koritna	Generator		
	PENAVA MARKO	KORITNA, M. MUTAJE 9	31402	SEMELJCI
	PENAVA ANĐA	KORITNA, M. MUTAJE 9	31402	SEMELJCI
LP: 211	Lacići	Generator		
	GAŠPARIĆ EVA	LACIĆI, A. KAČIĆA 54	31542	MAGADENOVAC
	GAŠPARIĆ BOŽIDAR	A. KAČIĆA 54	31542	MAGADENOVAC
LP: 212	Nard	Generator		
	IŠTOKOVIĆ MIRO	NARD, I.L. RIBARA 4	31550	VALPOVO
	IŠTOKOVIĆ LIDIJA	NARD, I.L. RIBARA 4	31550	VALPOVO
LP: 213	Pridvorje	Generator		
	NAĐ ANICA	PRIDVORJE, B. RADIĆA 14	31418	DRENJE
	NAĐ ANDRIJA	PRIDVORJE, B. RADIĆA 14	31418	DRENJE
LP: 214	Subotički Lug	Generator		
	SABOLIĆ JASMINKA	V. NAZORA 6, SUBOTIČKI	31224	KOŠKA
	SABOLIĆ MIRKO	V. NAZORA 6, SUBOTIČKI	31224	KOŠKA
LP: 215	Viljevo	Generator		
	GALIĆ MIROSLAV	VILJEVO, B. RADIĆA 290	31531	VILJEVO DONJE
	LACKOVIĆ HIBA	BRAĆE RADIĆA 215	31531	VILJEVO DONJE
LP: 216	Višnjevac	Generator		
	DOKLETAL DRAŽEN	VIŠNJEVAC, I. FILIPOVIĆA 29	31220	VIŠNJEVAC
	DOKLETAI SANJA	I. FILIPOVIĆA 29	31220	VIŠNJEVAC
LP: 217	Zelčin	Generator		
	BABIĆ AGICA	ZELČIN, BRAĆE RADIĆA 11	31227	ZELČIN
	BABIĆ MARKO	ZELČIN, BRAĆE RADIĆA 11	31227	ZELČIN
LP: 218	Čamagajevci	Generator		
	SUDAR DANICA	ČAMAGAJEVCI, GLAVNA 91	31555	MARIJANCI
	SUDAR FRANJO	ČAMAGAJEVCI, GLAVNA 91	31555	MARIJANCI

LP: 219 Miholjački Martinci Generator				
OSTOJIĆ ŽELJKO	STJEPANA RADIĆA 23	31530	MOSLAVINA PODRAVSKA	
OSTOJIĆ VESNA	STJEPANA RADIĆA 23	31530	MOSLAVINA PODRAVSKA	
LP: 220 Moslavački Krčeničnik Generator				
ČULINA PETAR	MOSLAVAČKI KRČENIK,	31530	MOSLAVINA PODRAVSKA	
OSTOJIĆ SLOBODAN	MIHOLJAČKI MARTINCI, S.	31530	MOSLAVINA PODRAVSKA	
LP: 222 Rakitovica Generator				
VRBANIĆ MILAN	RAKITOVICA, NOVA 9	31543	MIHOLJAČKI POREČ	
VRBANIĆ ANA	NOVA 9, RAKITOVICA	31543	MIHOLJAČKI POREČ	
LP: 223 Gat Generator				
CRNČAN DRAGICA	VELIŠKOVCI, VALPOVAČKA	31554	GAT	
CRNČAN SINIŠA	VELIŠKOVCI, VALPOVAČKA	31554	GAT	
LP: 224 Bocanjevci Generator				
VIDOŠIĆ SAMIR	BOCANJEVCI, MATIJE	31550	VALPOVO	
ČOŠIĆ SLAVKO	BOCANJEVCI, MATIJE	31550	VALPOVO	
LP: 225 Koška Generator				
ĐUREKOVIĆ MIRKO	NIKOLE ŠUBIĆA ZRINJSKOG	31224	KOŠKA	
ĐUREKOVIĆ LJUBICA	NIKOLE ŠUBIĆA ZRINJSKOG	31224	KOŠKA	
LP: 226 Ledenik Generator				
BUKAL VJEKOSLAV	LEDENIK, KRALJA	31224	KOŠKA	
BUKAL ZLATKO	LEDENIK, KRALJA	31224	KOŠKA	
LP: 251 Duboševica Generator				
BENIĆ IVAN	DUBOŠEVICA, STIPE	31304	DUBOŠEVICA	
BENIĆ MELITA	DUBOŠEVICA, STIPE	31304	DUBOŠEVICA	
LP: 253 Podolje Generator				
LENART FERENC	PODOLJE, GLAVNA 6	31303	POPOVAC	
LENART ANA	GLAVNA 6, PODOLJE	31303	POPOVAC	
LP: 255 Beli Manastir Generator				
BOĐO LORANT	BELI MANASTIR, VLADANA	31300	BELI MANASTIR	
BOĐO ETIEN	VLADANA DESNICE 57	31300	BELI MANASTIR	
LP: 257 Novi Bezdán Generator				
KOVAČ ROBERT	NOVI BEZDAN, ARANJI	31322	BAR. PETROVO SELO	
KOVAČ ADRIJAN	NOVI BEZDAN, ARANJI	31322	BAR. PETROVO SELO	
LP: 258 Kozarac Generator				
PUHALI SNJEŽANA	KOZARAC, MEĐIMURSKA 13	31325	ČEMINAC	
PUHALI FRANJO	KOZARAC, MEĐIMURSKA 13	31325	ČEMINAC	
LP: 259 Grabovac Generator				
TKALČEVIĆ VLADIMIR	GRABOVAC, ZAGORSKA 77	31309	KNEŽEVI VINOGRADI	
TOKIĆ SANELA	GRABOVAC, ZAGORSKA 77	31309	KNEŽEVI VINOGRADI	
LP: 261 Bilje Generator				
ANDRIĆ ZORA	BILJE, BILJSKI SOKAK 4	31327	BILJE	
SMILJIĆ DEJAN	M. CEPELIĆA 8, VUKA	31403	VUKA	
LP: 262 Sarvaš Generator				
BUBALO MARIJA	SARVAŠ, VJEKOSLAVA	31000	OSIJEK	
BUBALO LIDIJA	SARVAŠ, VJEKOSLAVA	31204	BIJELO BRDO (OSIJEK)	

LP: 263	Tenja	Generator	
KRNJAIĆ MARIJA	ANTUNOVAC 26	31207	TENJA
KRNJAIĆ BRANKO	ANTUNOVAC 26	31207	TENJA
LP: 264	Dalj	Generator	
ČURČIĆ JADRANKA	PETRA KOVČALIJE PERE	31226	DALJ
ČURČIĆ BOGDANKA	JOSIPA GIBUŠIĆA 12	31226	DALJ
UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	90	
	RAKETE	36	

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ RADA OBRANE OD
TUČE
ZA VUKOVARSKO-SRIJEMSKU ŽUPANIJU
U 2016. GODINI**



OPERATIVNE AKTIVNOSTI I VREMENSKE PRILIKE NA PODRUČJU ŽUPANIJE

Područje Vukovarsko-srijemske županije i u 2016. godini branjeno je s radarskog centra RC-6 Gradište. Na području županije aktivno je 48 postaja za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 20 postaja koristilo je u radu i rakete za OT.

U sezoni OT 2016. godine na području županije utrošeno je 53 raketa za OT u 3 dana s akcijama, te 5.241 litra meteorološke otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 30 dana s akcijama. Na dvije postaje bilo je pojave sugradice u dva dana, na 20 postaja tuče u ukupno 6 dana, te sa zabilježenom štetom u dva dana (05.05. i 26.06.2016.) na dvije postaje do 15%.

SVIBANJ

Branjeno područje RH:

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo 83.170 litara otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 6.675 raketa za obranu od tuče. Tijekom cijele sezone nakon akcija sustava OT sve su postaje ažurno popunjavane sredstvima djelovanja.

U 19 dana svibnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. U 11 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 11 dana prizemnim generatorima, a u 3 dana i raketama. Utrošeno je 13.080 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 121 raketa bez zabilježenih neispravnosti.

Sugradice je bilo u 9 dana na 24 postaje, a tuče u 7 dana na 43 postaje. Štete je bilo u 5 dana na 8 postaja. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 03., 05., 06., 07. i 23. svibnja, na području jednog dijela Zagrebačke, Varaždinske i Brodsko-posavske županije, i to sa štetama od 5% do 10%. Ostalih dana štete su bile ili manjeg intenziteta, ili na manjem području.

Područje županije:

U 6 dana provedene su akcije generatorima u kojima je utrošeno ukupno 944 l otopine. Akcija raketama nije bilo. Pojave sugradice je bilo u jednom danu na jednoj postaji, dok je pojave tuče bilo u jednom danu na 3 postaje. U istom danu (05.05.2016.) zabilježena je šteta do 10% na jednoj postaji (Tovarnik).

LIPANJ

Branjeno područje RH:

Djelovanje OT provedeno je u ukupno 14 dana i to u 13 dana prizemnim generatorima, a u 10 dana i raketama. Utrošeno je 20.098 l otopine za prizemne generatore i 743 rakete uz 3 zabilježene neispravne.

U 18 dana lipnja na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 02., 04., 06., 25., 26. i 27. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 31 postaji u 8 dana, tuča na 80 postaja u 9 dana, a šteta na 23 postaje u 6 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5% do 100% na području Krapinske, Zagrebačke i u uglavnom sa najvećim štetama na području Brodsko-posavske županije.

Područje županije:

U 10 dana provedene su akcije generatorima u kojima je ukupno utrošeno 1.766 l otopine. Izvedene su i tri akcije raketama, te je utrošeno ukupno 53 rakete. Pojava sugradice zabilježena je na jednoj postaji u jednom danu, dok je tuča zabilježena na ukupno 14 postaja u tri dana. Šteta do 15 % je zabilježena u jednom danu (26.06.2016.) na jednoj postaji (Vođinci).

SRPANJ

Branjeno područje RH:

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava obrane od tuče je provedeno u ukupno 10 dana i to prizemnim generatorima u 7 dana. Utrošeno je 13.654 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošeno je 520 raketa uz zabilježene dvije neispravne.

U 17 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini bilo je pojava kumulonimbusa. Nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala istočni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su najjači intenzitet imale u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 4 dana na 8 postaja, a tuče u 6 dana na 33 postaje. U 2 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 5 postaja. Štete su bile od 10% do 60% na području Osječko-baranjske i Požeško-slavonske županije. Najintenzivnija nevremena su bila 24. i 31. srpnja. Inače ovog srpnja prevladavalo je dugo sušno razdoblje tako da su štete od suše puno veće nego od tuče.

Područje županije:

U 4 dana provedene su akcije generatorima kada je potrošeno 983 l otopine. Akcije raketama nije bilo, dok je pojave tuče bez štete bilo u jednom danu na dvije postaje.

KOLOVOZ

Branjeno područje RH:

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

U ukupno 7 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 4 dana djelovanje je provedeno i raketama. U

djelovanjima je utrošeno svega 252 rakete uz dvije neispravne. Uz ovo utrošeno je 9030 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine kao i prethodnog mjeseca srpnja vrijeme je bilo veoma sušno. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica rijetkih prolazaka hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 9 dana nestabilnosti, od kojih je pojave tuče bilo u 2 dana na 19 postaja, a sugradice u 4 dana na 5 postaja. Štete su zabilježene u 2 dana na 4 postaje od 10% do 30% na područjima Varaždinske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Najintenzivnije nevrijeme bilo je 05. i 15. kolovoza.

Područje županije:

U 5 dana provedena je akcija generatorima, te je potrošeno ukupno 854 l otopine. Raketnih akcija nije bilo. Tuča i sugradica nisu zabilježene.

RUJAN

Branjeno područje RH:

Djelovanje sustava provedeno je u ukupno 6 dana i to u 6 dana prizemnim generatorima, a u 2 dana i raketama. U djelovanjima je utrošeno 7428 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore, te 59 raketa.

Ukupno je bilo 10 dana s pojavom konvektivne naoblake na branjenom i susjednim područjima. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane s prolaskom hladnih fronti u kojima je bilo i jačeg konvektivnog razvoja za ovo razdoblje godine. Pojava sugradice zabilježena je u 3 dana na 6 postaja, tuča u 2 dana također na 6 postaja i šteta u jednom danu na 2 postaje do 50% na Požeško-slavonskoj i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Izraženijih nevremena je bilo 12. i 13. rujna koje je uzrokovala hladna fronta.

Područje županije:

U 5 dana rujna provedene su akcije prizemnim generatorima u kojima je utrošeno ukupno 694 litre meteorološke otopine srebro-jodida. Akcija raketama nije bilo. Zabilježena je jedna pojava tuče na jednoj postaji bez štete.

Za sezonu OT-e 2016. godine na branjenom području Vukovarsko-srijemske županije može se zaključiti da je realizirana uz povoljne statističke pokazatelje o krutim oborinama i zabilježenim štetama koje nisu imale značajnije posljedice po poljoprivredne kulture.

Pregled rada županije VUKOVARSKO-SRIJEMSKA
po Radarskim centrima od 1.5.2016 do 30.9.2016

Radarski centar "Gradište"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tučom	Broj LP sa štetom
5.5.2016	1					48	144,00	1	3	1
6.5.2016	1					48	192,00			
7.5.2016	1					45	180,00			
13.5.2016	1					48	144,00			
24.5.2016	1					48	144,00			
25.5.2016	1					47	140,00			
1.6.2016	1					48	145,00			
2.6.2016	1					48	240,00			
4.6.2016	1					48	192,00			
5.6.2016	1					48	240,00			
6.6.2016	1	6	32			48	189,00		2	
14.6.2016	1	3	11		1	48	96,00			
23.6.2016	1					48	191,00			
25.6.2016	1					47	141,00			
26.6.2016	1					48	144,00		6	1
27.6.2016	1	2	10			47	188,00	1	6	
13.7.2016	1					47	141,00			
24.7.2016	1					47	363,00		2	
25.7.2016	1					48	239,00			
28.7.2016	1					48	240,00			
5.8.2016	1					48	189,00			
10.8.2016	1					48	96,00			
17.8.2016	1					48	238,00			
19.8.2016	1					48	187,00			
21.8.2016	1					48	144,00			
11.9.2016	1					44	129,00			
12.9.2016	1					47	141,00			
13.9.2016	1					47	187,00		1	
14.9.2016	1					47	141,00			
18.9.2016	1					48	96,00			

Ukupno RC 30 11 53 0 1 1.425 5.241,00 2 20 2

Ukupno županija 30 11 53 0 1 1.425 5.241,00 2 20 2

**IZVJEŠTAJ O UTROŠKU SREDSTAVA DJELOVANJA
I POJAVAMA NA LANSIRNIM POSTAJAMA
PO MJESECIMA U 2016. GODINI
ZA ŽUPANIJU VUKOVARSKO-SRIJEMSKA**

MJESEC	BROJ DANA S AKCIJOM RAKETAMA	UKUPAN UTROŠAK RAKETA	NEISPRAVNE RAKETE	OTKAZI RAKETA	BROJ DANA S AKCIJOM GENERATOR.	UKUPAN UTROŠAK OTOPINE	BROJ DANA			BROJ LP-a		
							SUGRADICA	TUČA	ŠTETA	SUGRADICA	TUČA	ŠTETA
Svibanj					6	944,00	1	1	1	1	3	1
Lipanj	3	53		1	10	1.766,00	1	3	1	1	14	1
Srpanj					4	983,00		1			2	
Kolovoz					5	854,00						
Rujan					5	694,00		1			1	
UKUPNO 2016	3	53	0	1	30	5.241,00	2	6	2	2	20	2

**Izvešće o pojavama za period od 1.5.2016 - 30.9.2016
za županiju VUKOVARSKO-SRIJEMSKA**

Datum : 5.5.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
15	Račinovci	15:17	15:22	Tuča	5	riža, grašak	300	
41	Vođinci	16:20	16:22	Sugradica	4	riža	500	
47	Tordinci	16:57	17:00	Tuča	8	kukuruz, grah	500	
89	Tovarnik	15:00	15:10	Tuča	6	grašak	300	10

Datum : 6.6.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
25	Kladavac	14:00	14:10	Tuča	6	grašak	100	
55	Spačva	14:41	14:45	Tuča	6	grašak, kukuruz	400	

Datum : 26.6.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
1	Babina Greda	18:22	18:24	Tuča	6	grašak riža	100	
41	Vođinci	19:05	19:10	Tuča	6	riža grašak	100	
41	Vođinci	19:15	19:30	Tuča	8	riža lješnjak	1000	15
44	Markušica	18:02	18:06	Tuča	6	riža grašak	30	
47	Tordinci	18:30	18:35	Tuča	6	riža grašak	50	
49	Vinkovci	18:00	18:15	Tuča	10	riža lješnjak	300	

Datum : 27.6.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
16	Soljani	16:53	17:00	Tuča	17	lješnjak.	200	
40	Merolino	16:22	16:24	Tuča	6	riža , grašak	50	
41	Vođinci	16:25	16:30	Tuča	7	riža , grašak	200	
50	Stari Jankovci	16:15	16:18	Tuča	7	grašak	500	
50	Stari Jankovci	16:39	16:44	Sugradica	4	riža.	500	
51	Otok	16:20	16:25	Tuča	9	grašak , lješnjak.	35	
56	Komletinci	16:20	16:40	Tuča	6	riža , grašak	20	

Datum : 24.7.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
41	Vođinci	19:54	19:56	Tuča	6	grašak	200	
41	Vođinci	20:04	20:07	Tuča	6	grašak	200	

Datum : 13.9.2016

Radarski centar "Gradište"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
2	Gradište	17:41	17:46	Tuča	6	riža-grah s pljuskom.	200	

**POPIS LP-a I RAKETARA ZA ŽUPANIJU
VUKOVARSKO-SRIJEMSKA u 2016.
godini**

Radarski centar "Gradište"

LP: 1	Babina Greda	Rakete i Generator	
HERCEG PETAR	NOVO NASELJE 12	32276	BABINA GREDA
HERCEG ANA	NOVO NASELJE 12	32276	BABINA GREDA
LP: 2	Gradište	Rakete i Generator	
SARIĆ MARIJANA	GRADIŠTE, BRAĆE RADIĆ	32273	GRADIŠTE
PERATOVIĆ ANICA	GRADIŠTE, KRALJA	32273	GRADIŠTE
LP: 3	Štitar	Generator	
LUKAČEVIĆ MATO	MATIJE GUPCA 78	32274	ŠTITAR (ŽUPANJA)
LUKAČEVIĆ MARA	MATIJE GUPCA 78, ŠTITAR	32270	ŽUPANJA
LP: 4	Županja	Rakete i Generator	
PRGIĆ NADA	STANOVI CIGLANA 41	32270	ŽUPANJA
PRGIĆ DAMIR	STANOVI CIGLANA 41	32270	ŽUPANJA
LP: 5	Stanići	Rakete i Generator	
DUJMIĆ ANDRIJA	VIROVI 4, STANIĆI	32275	BOŠNJACI
BABIĆ FRANJO	LJUDEVITA GAJA 26	32275	BOŠNJACI
LP: 6	Bošnjaci	Rakete i Generator	
FILIPOVIĆ BLAŽ	SAVSKA 111A	32275	BOŠNJACI
FILIPOVIĆ VESELJKA	SAVSKA 111A	32275	BOŠNJACI
LP: 7	Topola	Generator	
DRETVIĆ ANDRIJA	TOPOLA 18	32275	BOŠNJACI
DRETVIĆ MARIJA	TOPOLA 18	32275	BOŠNJACI
LP: 8	Posavski Podgajci	Rakete i Generator	
LUCIĆ MARKO	MATIJE GUPCA 182	32258	POSAVSKI PODGAJCI
LUCIĆ JANJA	MATIJE GUPCA 182	32258	POSAVSKI PODGAJCI
LP: 9	Vrbanja	Rakete i Generator	
VESELČIĆ PETAR	KNEZA LJ. POSAVSKOG 160	32254	VRBANJA
VESELČIĆ ŽELJKA	KNEZA LJ. POSAVSKOG	32254	VRBANJA
LP: 10	Gunja	Generator	
FILIPOVIĆ MARICA	M.DIZDARA 16 D	32260	GUNJA
MARIĆ IVAN	BANA JOSIPA JELAČIĆA 16	32260	GUNJA
LP: 11	Đurići	Generator	
GOLUBOVIĆ IVAN	MATIJE GUPCA 55	32263	ĐURIĆI
GOLUBOVIĆ SANJA	MATIJE GUPCA 55	32263	ĐURIĆI
LP: 12	Drenovci	Rakete i Generator	
ZEČEVIĆ IVAN	VELIKI ŠOR 15	32257	DRENOVCI
ZEČEVIĆ DRAGO	VELIKI ŠOR, DRENOVCI	32257	DRENOVCI
LP: 14	Strošinci	Generator	
OZIMEC IVAN	V. NAZORA 48	32256	STROŠINCI
OZIMEC NADA	V. NAZORA 48	32256	STROŠINCI

LP: 15	Račinovci	Generator	
BAINAC STJEPAN	VLADIMIRA NAZORA 19	32262	RAČINOVCI
BAINAC SLAVICA	VLADIMIRA NAZORA 19	32262	RAČINOVCI
LP: 16	Soljani	Generator	
JURIK ZLATKO	MATIJE GUPCA 110	32255	SOLJANI
JURIK DUBRAVKA	MATIJE GUPCA 110	32255	SOLJANI
LP: 17	Rajevo Selo	Generator	
HOVANJEC ĐURO	STJEPANA RADIĆA 17	32261	RAJEVO SELO
HOVANJEC ANA	STJEPANA RADIĆA 17	32261	RAJEVO SELO
LP: 23	Mednik	Rakete i Generator	
ŽIVKOVIĆ IVAN	BRAĆE RADIĆA 47	32273	GRADIŠTE
ŽIVKOVIĆ DAMJAN	BRAĆE RADIĆA 47	32273	GRADIŠTE
LP: 25	Kladavac	Generator	
BARIĆ VINKO	KLADAVAC 41	32276	BABINA GREDA
BARIĆ MARICA	KLADAVAC 41	32276	BABINA GREDA
LP: 29	Šiškovci	Rakete i Generator	
JEMRIĆ IVAN	ŠIŠKOVCI, S.RADIĆA 37	32272	CERNA
IVANKOVIĆ LIDIJA	STJEPANA RADIĆA 37,	32272	CERNA
LP: 32	Cerna	Generator	
NOVAK PETAR	VELIKA CERNA 147 A	32272	CERNA
NOVAK JOSIP	VELIKA CERNA 51	32272	CERNA
LP: 40	Merolino	Rakete i Generator	
ČAJKOVAC MARTIN	MEROLINO BB	32282	RETKOVCI
ČAJKOVAC MARIJA	MEROLINO BB	32282	RETKOVCI
LP: 41	Vođinci	Generator	
MRGAN MIRKO	J. J. ŠTROSMAJERA 23	32283	VOĐINCI
MRGAN EVA	J. J. ŠTROSMAJERA	32283	VOĐINCI
LP: 44	Markušica	Generator	
NIKOLIĆ SLAĐANA	VUKA KARADŽIĆA 6	32213	MARKUŠICA
NIKOLIĆ NIKOLA	VUKA KARADŽIĆA 6	32213	MARKUŠICA
LP: 45	Retkovci	Rakete i Generator	
KASTELJAN ANTUN	MATIJE GUPCA 5	32282	RETKOVCI
ROŽDIJEVAC MATO	EUGENA KVATERNIKA 88	32282	RETKOVCI
LP: 47	Tordinci	Rakete i Generator	
ADŽIĆ BEŽIKA	JOSIPA KOZARCA 14	32214	TORDINCI
ADŽIĆ ADAM	JOSIPS KOZARCA 14	32214	TORDINCI
LP: 48	Rokovci	Generator	
MAGDIĆ MARIJA	SREMAC 24B	32271	ROKOVCI-ANDRIJAŠEVCI
MAGDIĆ SILVIJA	RATARSKA 24 B	32271	ROKOVCI-ANDRIJAŠEVCI
LP: 49	Vinkovci	Rakete i Generator	
HASEL JOSIP	H.V.HRVATINIĆA 45	32100	VINKOVCI
HASEL SINIŠA	H.V.HRVATINIĆA 45	32100	VINKOVCI
LP: 50	Stari Jankovci	Generator	
BABINČAK EVICA	VINKOVAČKA 54	32241	STARI JANKOVCI
BABINČAK JOSIP	VINKOVAČKA 54	32241	STARI JANKOVCI

LP: 51	Otok	Rakete i Generator		
SIKIRIČIĆ LJUBICA	BOSUTSKA 9	32252	OTOK	
SIKIRIČIĆ TOMISLAV	BOSUTSKA 9	32252	OTOK	
LP: 52	Nijemci	Generator		
GRBAVAC LJUBA	BRAĆE RADIĆA 19	32245	NIJEMCI	
GRBAVAC IVAN	BRAĆE RADIĆA 19	32245	NIJEMCI	
LP: 54	Lipovac	Generator		
BEBIĆ KATICA	IVE LOLE RIBARA 18A	32246	LIPOVAC	
BEBIĆ NIKO	IVE LOLE RIBARA 18A	32246	LIPOVAC	
LP: 55	Spačva	Rakete i Generator		
MATANOVIĆ MARKO	SPAČVA 6	32254	VRBANJA	
MATANOVIĆ RUŽA	SPAČVA 6	32254	VRBANJA	
LP: 56	Komletinci	Rakete i Generator		
ZNAHOR ANTUN	A.STARČEVIĆA 96	32253	KOMLETINCI	
ZNAHOR MARA	A.STARČEVIĆA 96	32253	KOMLETINCI	
LP: 57	Privlaka	Generator		
PERKUNIĆ ANTO	V. NAZORA 28	32251	PRIVLAKA	
PERKUNIĆ SLAVICA	V. NAZORA 28	32251	PRIVLAKA	
LP: 58	Nuštar	Rakete i Generator		
RUPČIĆ JASMINKA	KRIŽNI PUT 155	32221	NUŠTAR	
RUPČIĆ ŽELJKO	KRIŽNI PUT 155	32221	NUŠTAR	
LP: 60	Jarmina	Rakete i Generator		
CVILINDER ANTUN	J.J.STROSSMAJERA 60	32280	JARMINA	
CVILINDER ŽELJKO	MATIJE GUPCA 17	32280	JARMINA	
LP: 70	Petrovci	Generator		
KOSTELNIK MARIJA	BANA JOSIPA JELAČIĆA 50	32229	PETROVCI (VUKOVAR)	
KOSTELNIK ŽELJKO	BANA JOSIPA JELAČIĆA 50	32229	PETROVCI (VUKOVAR)	
LP: 71	Orolik	Rakete i Generator		
MAJIĆ DUŠICA	VLADIMIRA NAZORA 45	32243	OROLIK	
MAJIĆ IVICA	VLADIMIRA NAZORA 45	32243	OROLIK	
LP: 72	Lipovača	Generator		
VUKOVIĆ JELICA	LIPOVAČA, NOVA 15	32010	VUKOVAR	
VUKOVIĆ ZDRAVKO	LIPOVAČA, NOVA 15	32010	VUKOVAR	
LP: 82	Bogdanovci	Generator		
RENDULIĆ SNJEŽANA	ŽRTAVA DOMOVINSKOG	32000	VUKOVAR	
RENDULIĆ BERISLAV	ŽRTAVA DOMOVINSKOG	32000	VUKOVAR	
LP: 83	Sotin	Generator		
RAC STJEPAN	HRVATSKE NEZAVISNOSTI	32232	SOTIN	
KUŠIĆ MONIKA	TRG HRVATSKE	32232	SOTIN	
LP: 84	Lovas	Generator		
TURKALJ MARIJA	NOVA 3	32237	LOVAS	
TURKALJ PETAR	NOVA 3	32237	LOVAS	
LP: 85	Bapska	Generator		
BOŽINOVIĆ MIRA	ZRINSKI FRANKOPANA 23	32235	BAPSKA	
BOŽINOVIĆ SLAVKO	ZRINSKI FRANKOPANA 23	32235	BAPSKA	

LP: 86	Ilok	Generator	
ČOBANKOVIĆ MIRKO	RADIĆEVA 98A	32236	ILOK
ČOBANKOVIĆ ZVONIMIR	RADIĆEVA 98A	32236	ILOK
LP: 88	Čakovci	Generator	
ŠERFEZI JOSIP	PETEFI ŠANDOR 34	32238	ČAKOVCI
MESAROŠ ROBERT	ŠANDORA PETEFIJA 57	32238	ČAKOVCI
LP: 89	Tovarnik	Generator	
FERINAC ĐURO	MATIJE GUPCA 67	32249	TOVARNIK
KOVAČEVIĆ DRAGO	MATIJE GUPCA 67	32249	TOVARNIK
LP: 265	Čelije	Generator	
PAKŠEC FRANJO	IVANOVA 20	32225	BOBOTA
PAKŠEC KATICA	IVANOVA 20	32225	BOBOTA
LP: 281	Vera	Generator	
ĐUKIĆ DANILO	STEPE STEPANOVIĆA 4	32224	TRPINJA
ĐUKIĆ MILA	STEPE STEPANOVIĆA 7	32224	TRPINJA

UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	48
	RAKETE	20