

# VKV

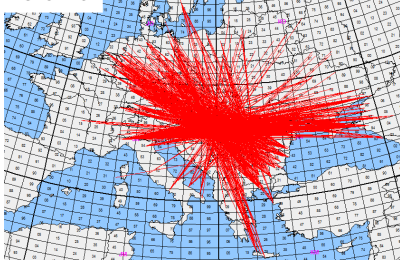
**MATĚJ PETRŽILKA, OK1TEH**  
ok1teh@seznam.cz

Zdravím všechny čtenáře u nového vydání VKV rubriky. V červenci a srpnu pokračovalo období bohaté na výskyt sporadické vrstvy Es, RS a nemáme zapomenout ani na srpnový meteorický roj Perseid, který se tentokrát opravdu vydařil. Na začátek ale dokončím přehled výskytů sporadické vrstvy Es v pásmu 2m.

V minulém čísle jsme skončili datem 10.6 a pěkným otevřením pásma z OK do UA3.

**16.6** byla krátká Eska z oblasti Drážďan do EA5.

## 18.6.16



**18.6** nastalo jedno z nejdelších Es otevření sezóny 2016 z OK, OM do LZ, YO, TA a SV. MUF dosáhl až 240 MHz (!) a Es trvala téměř 2 hodiny. **OK1TEH** pracoval s YO4FYQ, UX0FF, YO3FOU, YO9GLY, LZ2GG, YO4WZ, LZ2QA, YO3FAI, LZ2RV, LZ1ZL, TA1BM/P KM39, LZ1ZL, SV7GBR KN20, TA1D/3 KM39, SV2JL. **Petr OK1IN** dělal YO4FZQ, YO3FAI, LZ2QA, **Jenda OK1SC** z Kolína dělal YO4FYQ, UX0FF, YO4WZ, YO3JW, LZ2QA, YO3FU, YO3FAI, LZ2RV, SV2JL. **OK2BDS** udělal SV7GBR a **Karel OK2PM** dělal YO4FYQ.

**29.6** nastalo krátké otevření z oblasti Krušných hor směrem k CT1HZE, z OK ale QSO hlášeno nebylo.

**30.6** bylo pěkné otevření z OK do UA6, bohužel došlo k němu ráno, když většina operátorů musela být v práci a tak si na své přišly hlavně stanice z OE a SP6.

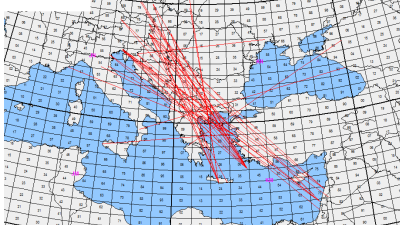
**1.7** byla další krátká Eska z OK, tentokrát ale hluboko do Africké pouště 7X/3V8, kde nikdo nebyl QRV.

**10.7** byla krátká Eska z OM do EA. **OM6TX** měl spojení s EA2XR.

**11.7** další krátké otevření z OK, OM do UA6. **Karel OK2PM** dělal na 2m RZ6DD, UA6BI a RA6C KN94. RA6C měl QSO i s **OM5LD** a **OM3TZ**.

**15.7** byla krátká Eska do UA, OE1SOW z Vidně dělal 3xUA4 do oblasti LO20. **Milan, OM3WFC** na 2m udělal RX4CQ LO30.

## 16.7.16



**16.7** nastalo jedno z poměrně dlouhých a velmi zajímavých otevření z OM, OK do SV9, 5B4 a 4X. **OK1TEH** dělal SV5BYR/5 KM36, SV9FBL a SV9CVY. Mike, SV5BYR byl velmi silný a jeho signál byl v Praze slyšet po dobu několik desítek minut, během nichž měl QSO s **OK1SC**, **OK2BDS**, **OK2PMS**, **OK2PWY**, **OK5TK** a dalšími OK stanicemi. **OM3WFC** dělal SV9CVY. Velkou radost měl Tomáš, **OK2PWY** za Es QSO s SV9CVY, což byla DXCC země, která mu již několik let úspěšně unikala. U našich blízkých sousedů OE1SOW JN88 dělal mimo jiné 4X1RF QRB 2312km a HA1VQ

v JN87 dokonce OD5PY. 2m maják OD5KU byl pryč v HA a 9A slyšet po dobu několika desítek minut.

**12.8** byla ve střední Evropě jedna z posledních Es této sezóny, kdy to z JN59 chodilo několik minut do SV9. V tomto případě byla vrstva Es vybuzena silnou aktivitou meteorického roje Perseid.

Celkem se OK1TEH podařilo v sezóně 2016 udělat 29 Es QSO na 2m oproti 24 Es QSO v roce 2015.

K Es condx jsem obdržel report od **Jedny, OK1SC**:

Jedenáctileté minimum sluneční činnosti se neúprosně blíží a tak i DXů via Es letos ubývá oproti letům minulým. Na 2m bylo sice pár hezkých otevření, ale jinak se nám Es spíše vyhýbala. Na 6m bylo pásmo otevřené často, ale takové DX jako PY1RO, nebo PY2HN, kteří zde loni hráli i na dipól, letos slyšet moc nebylo. Nepomohlo ani to, že jsem na 6m zdokonalil anténu a místo mého rotačního dipólu: "one element rotary broom" jsem konečně vyzdvihl alespoň HB9CV podle DK7ZB - FA4/00 str 415, kterou jsem trochu poupravil na naše poměry a trubky dostupné v ABC Prodoma.



Na 2m proběhlo několik pěkných otevření, kdy nevyzpytatelné zákony přírody nasměrovaly odrazy i do OK a udělaly nám radost. Minule jsem referoval naposledy o otevření 26.5 do UA. Pak následovaly další: 8.6. RW1AY, UA3WM, UA3PTW SSB a pak CW, UA3YBW, RA3EL a via Es i UR7DWW, který je zde dobře slyšet i na tropo. Slyšet byl i OH5LK a LY2WR, ale nedovolal jsem se. Další otevření na 2m proběhlo 18. 6. brzy ráno: YO4FYQ 59+20! YO4WZ, LZ2QA, YO3FOU, YO3FAI, LZ2RV, SV2JL. Slyšet zde byli i LZ2LX, Z32KF, SV9IOQ a SV7GBR. 16.7 zde boursal SV5BYR/5 a byl snadno dovolatelný pro každého. Na další pěkné otevření zatím jen čekáme.

Na 6m byla situace bohatší, ale oproti minulým létům značně chudší. Otevření byla sice každý den, ale oprdu pěkných DX bylo oproti létům minulým o dost méně. 28.5. UN7AM LN53, 29.5 OH0RJ JP90, 30.5 C31CT, který je velice aktivní a je na pásmu často, 3A2MW, 31.5 IT9RDG/IF9, IF9ZWA, 2.6 "king of EA8" EA8DBM IL18, kterého má již jistě každý, neb má vynikající RIG a sám je vynikající operátor. 2.6 9H4JX, 4.6 EA9IB, 12.6 EJ7NET, který byl snadno dělatelný několik dní za sebou. 16.6 9H3VB 17.6 LA/DK2BJ z pěkného čtvrtce JP42. 21.6 9H3VB C31CT. 29.6 CT1IUA, 30.6 9K2NO, a slyšet zde byl N7NW. 1.7 EX8M, 7.7 9K2MN a 7X2ARA, 11.7 9K2NO, 9K2GS,

13.7 byl slyšet dobře S01WS IL46, ale nedovolal jsem se. 15.7 4X1IF, 16.7 9K2NO, 17.7 9H1TX, 9H1SP, CR5A, EA8DBM, také byl slyšet velkou silou maják IH9YMC/B, pěkně šli TA2AD, CT3KN. 20.7 zde byl 4L/DL7ZM, ale když zde byl nejsilnější, dal QRT. Dále 4X4DK, 25.7 GJ7DNI, 27.7 EA6/MDXR JM29 a 28.7 strašnou silou 9K2NO, kterého dělalo mnoho OK.

Téměř každý den byly slyšet velmi aktivní R6KA a UB7K - ruské stn z Krymu. Jak se zdá, pěkná sezóna Es pomalu bude končit, ale ještě se můžeme přeci jen dočkat pěkných překvapení.

73! GL! Jenda SC

Díky Jendo za report a congrats.

## Perseidy 2016.

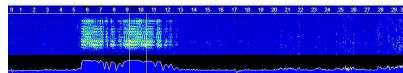
Za objevitele Perseid je považován Adolphe Quetelet z Belgie, který v roce 1835 oznámil, že pozoroval spršku meteorů s aktivitou v srpnu, jež vycházela ze souhvězdí Persea. První pozorovatel, který však poskytl údaje o hodinových počtech, byl o čtyři roky později byl E. Heis (Münster). Až o mnoho let později se ukázalo, že se jedná o meteoru, jejichž mateřským tělesem je periodická kometa 109P/Swift-Tuttle. Na shodu dráhy Perseid s touto kometou jako první upozornil italský astronom Giovanni Schiaparelli. Kometa s periodou 134 let se naposledy u Slunce objevila v roce 1992. Znovu se k němu přiblíží až v roce 2126. Pravidelně nám ji ale připomíná roj Perseid tím, jak Země každý rok mezi 17. červencem a 24. srpnem prochází na své dráze skrze prachový proud rozptýlený za kometou. Perseidy vylétávají do atmosféry rychlostí okolo 58 km/s a patří tak k meteorickým rojům s nejvyšší rychlostí. Výhoda je, že díky vysoké rychlosti vytvářejí ionizační stopy ve velké výšce a umožňují tak mimořádně dlouhá spojení. Navíc v naší zeměpisné poloze radiant nezapadá za horizont.

Perseidy nás tento rok potěšily mimořádně silným maximem v noci na pátek 12.8. Bohužel pro optické pozorovatele na více než polovinu území se stihlo zatáhnout a to je velká škoda, protože po jedné hodině ranní stoupla frekvence až na 200 meteorů za hodinu. V praxi to znamená, že kolem čtvrt na dvě krátkodobě padal zhruba každých 10 sekund jeden meteor, a nebo jinak, že ve sprškách padalo i několik meteorů za sekundu. Řada z nich byly jasné kusy.

Využili toho například EA8TX s S50C, kterým se kombinací troposférického šíření MS podařilo **nový světový MS rekord na 2m na vzdálenost 3387km**, congrats! O něco kratší spojení "pouze" 3168km se podařilo s EA8TX také PA3BIY. Odrazy od EA8 byly taky velmi dobře přijímány českou expedicí 9A/OK2ZAW spolu s OK1MU v JN83FO, bohužel rekordní QSO se dokončit nepodařilo. OK2ZAW s OK1MU nakonec celkem za expedici udělali 245 QSO z 83 LOCů, jejich ODX byl EI6GF 1958km. Vynikající výsledek se podařil zejména díky klubu 9A0KG a jejich anténě 4x9el Y.



4x9el Yagi pro 2m MS expedice 9A/OK2ZAW



Odrazy TF3CY/P na 2m v JO60JJ u OK1RK/P

Senzací je také první potvrzené **2m MS QSO ČR - Island** mezi **OK1RK/P** a **TF3CY/P QRB 2254km**. David vysílal z našeho závodního QTH na Spáleništi JO60JJ, odkud je směr do TF velmi dobře otevřen. Vybavení byla 9el M2 nainstalovaná na našem příhradovém stožáru a k tomu SSPA Tajfun + FT847. David od TF3CY/P v IP24JG přijímal až 7s dlouhé odrazy (!), bohužel měl dost problém probíjet se skrz stěnu volajících DL a PA stanic, nakonec se ale podařilo, congrats! David pro MS fsk441 provoz používá program MSHV.

Stanice v MS logu: F6DRO, RW3PX, UA4UK, R3LW, RV3IG, SM2CEW, TF3CY/P, RX1AS, EA1HRR, SF3NR, EA1UU, EI9E a RA3RF.

David napsal "Z jmenovaných stanic byly 3x SSB QSO, kdy F6DRO a SM2CEW byly skedy, pohoda rychlá QSO jak za starých časů :-). RW3PX zavolal během dlouhého burstu, kdy jsem volal někoho jiného na FSK. Odrazy od SF3NR a EI9E byly

úžasný. Většinu času jsem strávil monitoringem TF stanic. TF3MLP byl pravděpodobně mimo reálný dosah (2495km) a neměl jsem od něj ani ping. Zaměřil jsem se na TF3CY/P, ten podle vzdálenosti 2250km měl být dělatelný, což se nakonec i potvrdilo. Celkem tedy spokojenost a příjemně strávený relaxační víkend s Jarkem OK1KN a Ivanem OK1DAQ.



Anténa 9el M2 OK1R/KP v JO60JJ

Report napsal i Jirka, OK1DQT na svém blogu:

Na letošní roj Perseid jsem se připravoval vlastně už v červenci. Syn Jakub mi postavil z vyřazených komponentů do hamovny "nový" PC. 4 jádrový procesor, 4GB RAM, win7. Oproti mému starému Pentium 4 to šlape úžasně. Jsem schopen přečíst odrazy jen 80 ms a 1dB.

Snažil jsem se zaměřit na stanice z nových lokátorů. Potěšil C37MS z JN02 - NEW ONW na 2 metru. Radost jsem prožíval spolu s Gavinem GM8WDD z IO85LV. Byl jsem jeho druhé MS QSO v životě. Zatím se povedlo 19 QSO na 2 metru a 3 na 6 metru. LX1JX z JO30 dodal další novou zemi lokátor na 50 MHz. 16.8. Přibýly 2 další QSO. RW1M z KO55 mi přinesl 15. nový "perseidský" čtverec. Seznam stanic dělaných na 2m: EI9E IO44, GM0WDD, GW8JLY, G8RWG, F8DYR, C37MS, EA3KU, PA3ARK, SF3NR JP92, SM0WW, EW7T, RW3PX, UA3WM, RA6DE, R6CS KN95 1909km, LZ0C, 9A/OK2ZAW a 9A/OK1MU, RW1M KO55.

OK1DQT

Congrats Jirko. Report do VKV rubriky poslal i druhý Jirka, OK2PMS:

Pár spojení jsem udělal také na 144 MHz odrazem od meteorických stop, kde mě nejvíce potěšil provoz pod značkou ES0UG ze čtverce KO18 a Gabiho HA1YA pod značkou SW8YA ze čtverce JM99 (oba jsou nové čtverce). Krásné odrazy jsem měl i od LA0BY/P z JP42, ale tuto kostku už mám potvrzenou z dřívějšíka.

Během Perseid se mi podařilo pracovat se stanicemi: LZ1KU, UX4UA, G1KAW/P, R1AY, UA3YCX, RA6DE, 9A/OK2ZAW, R31RIO, LZ0C, ON5DRE, OH2M, RO3X, UT4LA, UT3UX, SF3NR, MM0GYX, G4KVT, MOHOM, EI9E, EM25S, RT5D, R1NW, RN6MA, R7CS, 9A/OK1MU, bohužel QSO s C37MS se nepodařilo

73! Jirka, OK2PMS

Díky Jirko za report a gratulace k pěkným QSO.

Martin, OK1UGA měl z "polička" na Solnici spojení via MS s OH8ETB, ON5DRE, UT6EY, UA3YCG, LZ1KU, RA1TL KO67, MM0GYX 5el 30W, R1AY, LZ2PG, UX4UA, R1NW KP71, R1AN KO78, R31RIO, SM0WW, PD3T, G4RC, UA4CC LO31 2100km, EI5ASB, G4NBS, PB0AHX, SF3NR, EA3KU, R7MU LN07, SV3EEX, LZ0C, R6DFR, IW9GYL, GOMTN, UA4UK LO14, R3PA, EA1UU, RA3RF, I8UZA, F6KJS, MOHOM, OH1TM, R3LW KO54, UT7EL, LZ1UBO, YL75IV, R7CS, M1GEO, RN6MA, G4HGI, Z31RM, DK9WI, celkem tedy 46 MS QSO.

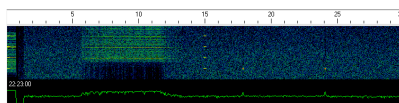
A jak vypadaly Perseidy u OK1TEH? 9 a 10.8 jsem se marně pokoušel o R1NW KP71, bohužel QSO se dokončit nepodařilo. O to víc mě potěšilo QSO na 2m a 4m s EI9E IO44, což byl pro mě na obou pásmech poslední chybějící čtverec z EI. Potěšil na 4m i Gabi SW8YA z JM99, OZ5AGJ JO47. Jelikož podle předpovědí mělo přijít maximum Perseid z noci 11.8 na 12.8 a další den jsem odjížděl na VKV setkání do SP6, věnoval jsem se hlavně očekávané expedici C37MS na 4m, Andorru jsem totiž na 2m již v minulosti dělal via EME. Kdo někdy byl v Ando-

ře tak ví, že město leží v hlubokém údolí mezi kopci, které jsou pro auto těžko dostupné nemluvě o použití generátorů. Výsledkem bylo, že expedice jezdila s velkým výkonem ve vysoké elevaci, což sice znamenalo spoustu pěkných odrazů někdy i přes 30s dlouhých, ale díky místnímu rušení se téměř nedařilo dovolat ani těm nejlépe vybaveným stanicím. Nakonec po asi 5 hodinovém zkoušení se mi C37 povedlo na 4m ve 2:25 místního času úspěšně udělat, což znamenalo i první 4m QSO OK - C37 a mimo jiné i nový čtverec JN02.



C37MS těsně před uzavěrkou čísla jsem dostal obdržel informaci, že expedice celkem na 4m udělal 50 MS QSO do 17 DXCC a 35 čtverců. Na obrázku zleva EA3HCJ Gerardo, C31KC Beli, C31US Jean (předseda URA), ON5AEN Hans a ON7EQ Joan-Jacques. Na 4m použili 2x4el Yagi ve vertikálním stacku, na 2m 3x5el DK7ZB.

Na 2m to byly spojení s SW8YA, F6IFX/P IN87, EI9E IO44 #, RA3RF LO03 #, UR3CMA, RN6MA LN06 2042km. Tak jako každý velký roj jsem se velmi věnoval i pásmu 70cm, kde se mi v době nejlepších podmínek podařilo UFB QSO s R6CS QRB 1818km. Spojení trvalo 29 minut, nejdelší odrazy byly oboustranně přes 1s dlouhé a tak i když jsme se v minulosti už dělali via EME, zavládla velká spokojenost. Velmi dobře jsem též přijímal v 7s dlouhém(!) burstu G4KCT, bohužel QSO se dokončit nepodařilo. Ve 3h ráno jdu spát, abych už za 3h stával do práce uff..



7s odraz G4KCT na 432 MHz u OK1TEH

#### Rainscatter na 3cm

Podmínky pro 3cm RS byly vynikající téměř každý den, do deníku jsem si zapsal: OE5VRL/5, SP9CP, DL7VTX, OE5KE, DL6NAA, IK3GHI (FM), I6XCK, DL1ATI, IV3NDC, 9A4QV, DL7QY, DL3IAE, I6XCK 732km, S51ZO, HA5HY, HA5UA, 9A1Z, OK1JKT, OM1AI JN88MF

RS poslal Karel, OK1JKT:

25.7 Tak se mi podařilo ve čtvrtek 21.7.2016 vyrazit na Lesnou. Předpoklad na RS podmínky se potvrdilo a tak se podařilo udělat několik pěkných spojení do OK, HA, DL, I, F a OZ. V pátek jsem znovu vyjel nahoru, jednak jsem udělal další spojení a měl jsem i čas podívat se po majácích. Docela mne mrzí jak ze směru do OK je stále větší a větší rušení. Je s podivem když otočím anténu do DL je křid! Druhý problém jsou dva majáky DMOCWC a hlavně OK0EKL na Klinovic (bratřiní šum). V sobotu ráno jsem udělal tropo QSO s Chris OZ2LD a Andy SM7ECM. Také to chodilo pěkně přes RS, jižním

směrem s bombastickými signály I,S5,9A stanic. V neděli ráno jsem začal spojením s Joska HA5HY via tropo s velice pěkným signálem. Odpoledne už zase začínají RS směrem na jih, ale protože domů dorazily okurky, odjel jsem odpoledne pomocí s nakládáním hi. Seznam stanic v 3cm logu: DB6NT, DC8EC, HA5HY, OK2DL, F6DWG/P JN29 825km, F6DKW JN28 833km, OZ1FF, PA3DZL, DJ2QZ/P JO31, IK3GHI, I6XCK 774km, IV3NDC, HA5UA, OZ3ZW, IK3GHI, 9A2SB, IZ4BEH, OZ2LD, SM7ECM, S59GS, 9A1Z, OM1AI, OK1TEH.

11.8: Konečně jsem se propracoval k volnému času a tak jsem v posledních dnech července na Lesnou a udělat pár QSO. Od posledního článku jsem se dostal ještě 2x na Lesnou. Na začátku srpna jsem předpokládal RS na jih. Bohužel bylo několik aktivních stanic z Itálie ale velice nevhodných QTH a tak jsem vyšel naprázdno. Přesto věřím, že se podaří udělat několik dalších čtverců. Přesto jsem byl velice spokojen! Doufám, že se aktivita zvýší během podzimu, kdy máme velkou šanci na DX QSO na mikrovlnách vis tropo duct.

Karel OK1JKT

Díky Karle. Nyní pár slov k pásmu 4m.

6.8 se na webu 70mhz.org objevila zpráva od OM3PV, že slovenský telekomunikační úřad údajně povolil přístup všem slovenským koncesovaným radioamatérům na pásmo 4m v rozsahu od 69,9 do 70,5 MHz. A v OK?...

V minulém vydání jsem psal o aktivitě UN stanic na 4m. První 4m spojení z UN do Evropy se podařilo 1.7. Greg SP3RNZ píše: "Brzy ráno mě při procházce lesem kdesi v severním Polsku volal Stan, SP6MLK, že zaslechl maják UN3M/B v JO80. V té době byl Nick UN3M v práci, nicméně měl jsem radost, že se mi práce na tomto majáku, který jsem zařizoval, vyplatila. O něco později Nick, UN3M na 4m pěci jen vyjel a byl zaslechnut v PF7M a SP6MLK, ale spojení se kvůli OIRT QRM nepodařilo. O něco později Mike, UN8GC udělal historické spojení PF7M s PC5C, QRB 5136km, congrats.

14.7 se podařilo SP8WJW historicky první 4m CW EsQSO s UN3M na vzdálenost 2226km. Následovaly 4m QSO mezi UN3M a SP2JYR, SP9HWY, SP8SN, SP3RNZ, SP5XMU, YO2DDZ, OH2MA, 9A2SB, SV1DH, 9H1BT, OH5LK, YO8RHI, ES1CW,... V Praze jsem UN3M také velmi slabě zaslechl, bohužel i přes možnost JT65 se spojení dokončit kvůli rušení od OIRT nepodařilo.

Na 4m po UN3M vyjel i Kyrgyzstan EX9T z MS82SD a udělal spojení minimálně s LZ2WO, SP2JYR, UN3M, YO8RHI, SV2DNC a SV7BGR.

Dočkáme se brzy i v OK?

#### VKV setkání Morava 2016 v SP6

Jelikož se tento rok horský hotel v Zelenci opravuje, bylo tradiční srpnové setkání přesunuto do východního Klodzka, konkrétně do JO80KG. Výhoda byla v ubytování ve větším hotelu, nevýhoda o cca 60km delší cesty z Prahy. Bohužel tento rok nikdo z DL nepřijel, ze zahraničí přijel Zlatko 9A3AQ, Alexandr RA2FGG, dále OM3TUC, OM3ID, OM1RV a další. Z OK pak OK1TEH, OK1VPZ, OK1AIY, OK1UFL, OK1FPC, OK1DFC, OK2TUH, OK2QI, OK2LL. Celkem se setkání zúčastnilo nepočítajíc manželky a děti asi 70 radioamatérů. Přednášky byly jako každý rok zajímavé. Kromě přednášky o spojení dětí ze škol s ISS a ATV to pak byla zejména přednáška SP6JLW o 650W TWT PA určeném pro EME na 3cm, dále přednáška OK1VPZ o konstrukci budice pro 23cm PA, SP4ELF o 23cm EME v SP4 a OK1DFC o jeho pokusech na 13/9/6/3cm s WSJT. Zdeněk navíc během setkání vysílal na /P přes Měsíc jako SP/OK5EME. Přednášku zakončil Stašek SP6GWB o úpravě SSPA Nera pro pásmo 10 GHz. Setkání se po všech stránkách vyvedlo, čímž tímto děkuji organizátorům za dobře odvedenou práci a budu se těšit na další ročník.

Fotky ze setkání jsou na webu: <http://ok1teh.rajece.idnes.cz/Morava2016/>

Děkuji za vaše příspěvky a naslyšenou na VKV se těší Matěj, OK1TEH