



Foto: Joanna Kosinska / Unsplash.com

Salūta ietekme uz putniem

INGA FREIBERGA,
freiberiga.inga@gmail.com

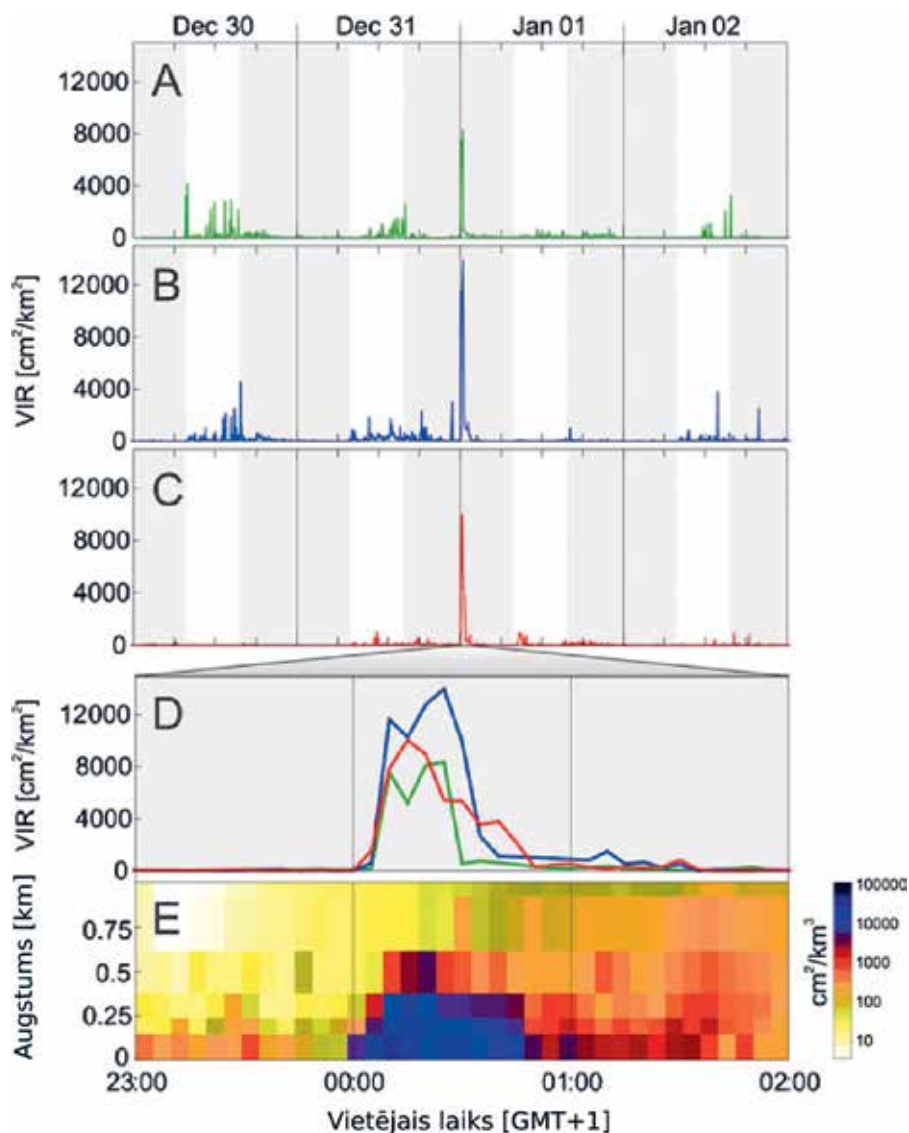


Sarunās pirms jaunā gada sagaidīšanas arvien biežāk dzirdam viedokļus, kuros sajūsmu par ugunošanu ir nomainījušas vieglas raizes. Kāds ir satraucies par sava mājas miluļa veselību un drošību, vēl kāds cits uzskata, ka “debesīs uzšauto” naudu varētu izmantot lietderīgāk, bet ārsti aicina rūpīgi ievērot raķešu lietošanas instrukcijas. Lai arī kāds būtu mūsu personīgais viedoklis, labai salūts ir cilvēka radīts traucējums. Tā kā ugunošana parasti notiek diennakts tumšajā laikā, ietekme uz dzīvo dabu lielākoties nav tūlītēji novērojama. Taču pietiek atcerēties, ka dažādu veidu raķetes jau ilgstoši tiek izmantotas savvaļas dzīvnieku un putnu izkliedēšanai (lidostās, atkritumu izgāztuvēs u.c.), lai saprastu, ka gluži bez ietekmes šīs aktivitātes tomēr nebūs. Ugunošanas ietekme uz putniem ir atkarīga no tās veida, ilguma, gadalaika un putna sugas. Kā galvenais traucējuma faktors ugunošanas gadījumā ir pēkšņais trokšņa un gaismu izraisītais pārsteigums. Salīdzinājums ar pērkona negaisu šeit nebūs vietā, jo meteoroloģiskās vētras putni var sajūst iepriekš to lēnās tuvošanās un atmosfēras spiediena izmaiņu dēļ (Stickroth, 2015).

Pasaulē nav daudz pētījumu par uguņošanas ietekmi uz putniem, lielākoties tie ir atsevišķi, nesaistīti novērojumi. Viens no objektīvākajiem pētījumiem ir no Nīderlandes, kur, izmantojot nokrišņu radaru, tika novērota putnu aktivitāte laika posmā no 30. decembra līdz 2. janvārim (Shamoun-Baranes *et al.*, 2011). Pētījumā izmantotais nokrišņu radars atrodas tuvu Natura 2000 aizsargājama teritorijai *Oostelijke Vechtplassen*. Ikmēneša ziemojošo ūdensputnu uzskaites šajā teritorijā liecina, ka tur ziemo galvenokārt meža zosis *Anser anser* (6000–7000), baltpieres zosis *Anser albifrons* (2500–3000), baltvēderi *Mareca penelope* (11 000) un, protams, meža pīles *Anas platyrhynchos*.

Pētījuma rezultāti nav pārsteidzoši – kā redzams 1. attēla A, B un C sadaļā, naktis pirms jaunā gada putnu aktivitāte ir bijusi ļoti zema. Pilnīgi pretēja aina ir vērojama pusnaktī no 31. decembra uz 1. janvāri. Pirmajās jaunā gada minūtēs vērojams putnu aktivitātes pieaugums, kura maksimums ilgst vismaz 45 minūtes (1. attēla D sadaļa). Oriģinālajam rakstam pievienotajā kartē redzams, ka vislielākā putnu aktivitāte ir tieši virs ūdenstilpēm, kurās nakšņo ūdensputni. Salūtu iztraucētie putni naktī paceļas spārnos līdz pat 500 metru augstumam (1. attēla E sadaļa), kamēr ikdienas pārlidojumi starp barošanās un nakšņošanas vietām parasti notiek zemāk nekā 100 m augstumā. Iztraucētie putni nevis nolaižas atpakaļ ezerā, bet gan izklist plašā apkārtnē, mēģinot izvairīties no apdzīvotām vietām.

Šādam traucējumam naktī ir gan īstermiņa, gan ilgtermiņa ietekme. Īstermiņa ietekme ietver neparedzētu enerģijas patēriņu lidošanai, miega traucējumu un nespēju orientēties apkārtējā vidē, jo salūta izraisītais sadūmojums samazina redzamību. Ilgtermiņa ietekme ir saistīta ar jaunu barošanās un nakšņošanas vietu meklējumiem, kā rezultātā putni uzņem mazāk barības un tērē vairāk enerģijas nekā parasti. Kā norāda autori, šādam traucējumam notiekot



1. ATTĒLS. Putnu aktivitātes mērījumi pētījumu reģionā 3 gadu periodā laika posmā no 30. decembra līdz 2. janvārim, izmantojot nokrišņu radaru. Baltās un pelēkās līnijas atspoguļo diennakts sadalījumu gaišajā un tumšajā laikā. VIR jeb vertikāli integrētā atstarojamība – lielums, kas izmantots putnu aktivitātes mērīšanai: jo lielāks VIR, jo vairāk lidojošu putnu. (No Shamoun-Baranes *et al.*, 2011).

A – 2007/2008, B – 2008/2009, C – 2009/2010. Katru gadu pusnaktī no 31. decembra uz 1. janvāri vērojams straujš lidojošu putnu skaita pieaugums, kāds nav novērots iepriekšējā naktī un pēc tam.

D – Traucējuma atspoguļojums laika posmā no 23:00 līdz 02:00. Zaļš – 2007/2008, zils – 2008/2009, sarkans – 2009/2010. Redzams, ka lielākā daļa putnu gaisā uzturas 40–45 minūtes.

E – gaisā esošo putnu daudzums un lidojuma augstums 2008./2009. gadu mijā.

Tumšāka krāsa norāda uz lielāku skaitu lidojošu putnu. Redzams, ka izbiedētie putni pacēlušies līdz pat 500 m augstumam.

FIGURE 1. Bird movements at the study site from 30 Dec to 2 Jan in three different years. Grey shaded areas indicate the time between sunset and sunrise. VIR - vertically integrated reflectivity, variable used to measure bird activity, a higher VIR indicates higher bird activity. (Shamoun-Baranes *et al.*, 2011). A - 2007/2008, B - 2008/2009, C - 2009/2010. Every year at midnight between 31 Dec and 1 Jan there is a peak of bird activity, not observed during nights before or after.

D - close up of bird movements between 23:00 and 02:00 on New Year's Eve. Green- 2007/2008, blue - 2008/2009, red - 2009/2010. Most of the birds stay in the air for 45 minutes.

E - altitude density profile from 2008/2009. Darker colours indicate higher bird densities in the air. Disturbance caused birds to fly up to 500m.



Foto: Savvaļas dzīvnieku glābšanas centrs Prāgā

2. ATTĒLS. Paugurknābja gulbis *Cygnus olor* ar grieztu brūci uz kakla, kas iegūta, ielidojot tramvaja līnijas vados Jaungada salūta laikā.

sliktos laika apstākļos, daļa putnu var neizdzīvot.

Daudz traģiskāki un biedējošāki ir atsevišķi novērojumi pilsētās Eiropā un ASV. Mirušo putnu skaita ziņā vislielākais šāda veida notikums iedzīvotājus pārsteidza, sagaidot 2011. gadu Bībijā Arkanzasā ASV (*Beebe, Arkansas, USA*). Šajā pilsētā neilgi pirms pusnakts no debesīm pēkšņi sāka krist sarkanspārnu strazdi *Agelaius phoeniceus*, pārbaidot cilvēkus. Nākamajās dienās noskaidrojās, ka bojā gājuši 4000–5000 putnu, kuri, jaunā gada sagaidīšanas trokšņu izbiedēti un dezorientēti, nav spējuši pacelties augstāk un gājuši bojā, ietriecoties apkārt esošajās ēkās, vados un pat kokos (*Smithsonianmag.com, 2011*).

Līdzīgi gadījumi ir notikuši arī Eiropā, piemēram, 2013. gada sagaidīšanas laikā Čehijas galvaspilsētā Prāgā ugunošana notika no pontoniem Vltavas upē. Salūta izbiedētie putni mēģināja aizlidot prom no upes un gāja bojā vai savainojās, ietriecoties tramvaja vados (2. attēls). Daudzi putni gan beigti, gan savainoti nokrita tieši starp salūta skatītājiem (*Jaška et al., 2019*).

Tā kā Latvijā svētki, kas tiek svinēti ar lielu salūtu, galvenokārt ir rudenī

un ziemā, tad šajā rakstā pievērsos tieši ziemojošo putnu problēmai. Taču, raugoties gada griezumā, ir skaidrs, ka nav tāda perioda, kurā ugunošana nebūtu negatīvas ietekmes. Vai tā ir ligzdošana, migrācija vai ziemošana – putni ir jutīgi pret salūta radīto traucējumu.

Labā ziņa ir tā, ka sabiedrībā pieaug izpratne par ugunošanas negatīvo ietekmi, dārdzību un tiek domāts par tās aizstāšanu ar citiem izklaides elementiem. Piemēram, 2021. gads Prāgā tiks sagaidīts bez tradicionālās ugunošanas (*Themayor.eu, 2020*). Iemesli par labu šādai izvēlei ir vairāki – pasargāt no traumām gan savvaļas dzīvniekus, gan mājdzīvniekus, samazināt gaisa piesārņojumu un ietaupīt. Ar šo lēmumu Prāga ir pievienojusies to pilsētu pulkam, kurās jaunais gads tiks sagaidīts bez ugunošanas. Kopš 2019. gada šādi jauno gadu sagaida, piemēram, Amsterdamā, Berlīnē, Minhenē (*Themayor.eu, 2019*). Citur ir izveidotas drošās zonas, kurās ugunošana ir aizliegta, piemēram, slimnīcu un dzīvnieku patversmju tuvumā, kā arī aizsargājamās dabas teritorijās.

Bet ko darīt, ja tomēr gribas jauno gadu sagaidīt ar salūtu!? Tādā gadījumā vislabāk ir apmeklēt kādu publisku pasākumu, protams, ievērojot

sociālās distancēšanās nosacījumus. Publiski organizēts salūts parasti ir koncentrēts vienā vietā, nevis vairākos pagalmos vienlaicīgi. Tas ļauj iztraucētajiem putniem pacelties un atkal piezemēties drošākā vietā, nevis turpināt bēgt no trokšņiem, kas dzirdami visos virzienos (*Audubon.org, 2012*). Nerīkojot salūtu savā pagalmā, jūs pasargāsi sevi un savus (kā arī kaimiņu) mājdzīvniekus no iespējamām traumām un apkārtējo dzīvotību no nevajadzīga traucējuma.

Literatūra

Jaška P., Sikora J., Sychrova V. 2019. Vliv zábavní pyrotechniky a ohňostroju na ptáky. *Ochrana Přírody* 6-2019.

Shamoun-Baranes J., Dokter A.M., van Gasteren H., van Loon E.E., Leijnse H. and Bouten W. 2011. Birds flee en masse from New Year's Eve fireworks. *Behavioral Ecology* 22 (6): 1173–1177.

Stickroth H. 2015: Auswirkungen von Feuerwerken auf Vögel – ein Überblick. *Berichte zum Vogelschutz* 52: 115–149.

<https://www.smithsonianmag.com/smithsonian-institution/blackbird-deaths-explained-smithsonian-bird-curator-weighs-in-4882099/>

<https://www.themayor.eu/en/prague-says-no-to-fireworks-on-new-years-eve>

<https://www.themayor.eu/en/amsterdam-says-goodbye-to-fireworks-show-on-new-years-eve>

<https://www.audubon.org/news/do-fireworks-cause-bird-deaths-what-do-fourth-july>

Summary

Firework effects on birds /Inga Freiberga/

For a long time, fireworks have been an important part of celebrations worldwide. However, only in recent years have people started to pay more attention to the stress they may cause to pets and wildlife. There are still very few studies done about the impact of fireworks on birds. In one study in the Netherlands, scientists used meteorological radar to observe bird movements from 30 December to 2 January. The results show a spike of bird activity around midnight of 1 January. Birds startled by fireworks fly up to 500 m and spend about 45 minutes flying until finding new more remote resting areas. Other observations from cities show startled birds dying from collisions with buildings, wires, and even trees. Growing awareness of the impact of fireworks on the environment, among other concerns, are leading cities to abandon fireworks and choose, instead, different kinds of celebrations.