

Vesmír

ROČNÍK 100 (2021)

Redakční rada časopisu Vesmír:

prof. MUDr. M. Anděl (medicína) – Mgr. I. Boháček (fyzika) – RNDr. V. Čížek (geologie) – prof. RNDr. J. Černý (biologie) – prof. MUDr. F. Čiampor (virologie) – RNDr. P. Duda, Ph.D. (biologie) – Mgr. M. Fendrych, Ph.D. (biologie) – doc. RNDr. V. Ferák (biologie) – RNDr. M. Ferus (chemie) – prof. RNDr. J. Flegr (biologie) – doc. RNDr. D. Fyrtla (biologie) – Mgr. A. Fučíková, Ph.D. (fyzika) – RNDr. E. Ginter (výživa) – † doc. Ing. I. M. Havel, Ph.D. (kognitivní věda) – RNDr. J. Havlík (chemie) – † prof. RNDr. Z. Herman (chemie, fyzikální chemie) – prof. RNDr. I. Horáček (zoologie) – prof. MUDr. C. Höschl (medicína) – Ing. F. Houdek (vědní publicistika, chemie) – Ing. M. Hudík, Ph.D. (společenské vědy) – doc. MUDr. P. Jiruška (neurofyzologie) – Mgr. J. Kolář, Ph.D. (botanika) – prof. RNDr. R. Kotecký (fyzika, matematika) – prof. RNDr. O. Lapčík (biochemie) – doc. M. Lipoldová (molekulární biologie) – prof. MUDr. L. Machala (medicína) – prof. RNDr. J. Palouš (astronomie) – prof. Ing. J. Petr (biologie) – doc. P. Pokorný, Ph.D. (paleontologie) – RNDr. J. Robovský, Ph.D. (biologie) – Mgr. C. Říha, Ph.D. (architektura, urbanismus) – RNDr. J. Šádl (botanika) – prof. RNDr. P. Slaviček, Ph.D. (chemie) – prof. Dr. D. Storch, Ph.D. (ekologie) – prof. Z. Storchová (molekulární biologie) – RNDr. P. Šíma (imunologie) – prof. Dr. Ing. O. Šrámek (geochemie, geologie) – Mgr. J. Toman (biologie) – MUDr. J. Trnka, Ph.D. (medicína) – Mgr. J. Turek, Ph.D. (archeologie) – Mgr. M. Vácha, Ph.D. (etika) – RNDr. S. Vaněk (biologie) – prof. RNDr. B. Velický (fyzika) – prof. Ing. Š. Vilček (molekulární biologie) – prof. RNDr. F. Vyskočil (fyzologie) – RNDr. V. Wagner (fyzika) – Mgr. P. Zouhar, Ph.D. (fyzologie) – prof. RNDr. J. Zrzavý (biologie)

Šéfredaktor: Mgr. Ondřej Vrtiška

Redigovali: Ing. Eva Bobůrková, Mgr. Ivan Boháček, Zora Göthová, Mgr. Pavel Hošek, Marta Imrová Círanová, Marek Janáč, Eva Lorencová, Mgr. Jana Olivová, RNDr. Stanislav Vaněk, Mgr. Ondřej Vrtiška

Návrh layoutu: Martin Vágner; Grafická úprava: Pavel Hošek

Inzerce: Jeronym Boháček, 777 280 248, e-mail: jeronymb@gmail.com

Redakce Vesmír: Na Florenci 3, 110 00 Praha 1, tel.: 222 828 393–395

e-mail: redakce@vesmir.cz;

www: www.vesmir.cz;

Administrace: Zora Göthová (tel.: 222 828 394, e-mail: gothova@vesmir.cz)

Předplatné: SEND předplatné, P. O. Box 141, 140 21 Praha 4, tel. 225 985 225, 777 333 370, vesmir@send.cz, send@send.cz, www.send.cz

Sazba: Vesmír, s. r. o.

Tiskne: Triangl, a. s., Praha

OBSAH REJSTŘÍKU

AUTORSKÝ REJSTŘÍK	i
VYBRANÉ OBOROVÉ REJSTŘÍKY	iv
recenze	iv
představujeme (komerční prezentace)	iv
ERRATA ET CORRIGENDA	iv

AUTORSKÝ REJSTŘÍK

Abraham Vojtěch: viz Roleček Jan	12/776	– Havlův Vesmír	6/350	Cvrčková Fatima: O restriktázách a rozmanitosti	11/714
Anděl Michal: 150 let Vesmíru a 170 let moderní medicíny	5/298	– Nobelova cena za fyziku v roce 2020	4/242	Cypríánová Barbora, Hájková Karolína, Procházková Markéta: Jak čelit nedůvěře v očkování?	2/82
Audy Marek: České objevy v jeskyni Sulfur	12/746	– Nový typ polární záře	7/422	Čejková Jitka: Chemičtí roboti bez plechu a koleček	1/24
Bábek Ondřej: Přehradý (Nelichotivé pomníky lidského konání)	2/122	– Spěchat, či nespěchat?	7/431	Černý David: Autonomní zabijáci	1/28
Balák Ivan, Káňa Vlastislav, Koudelka Martin, Páleník Vojtěch, Plichta Aleš, Suldošská Olga, Světlík Ivo, Ševčík Radek: „Zkamenělé medvídky“ z Javoříčského krasu	12/760	– Štěpná reakce v jádře bílého trpaslíka?	7/424	– Spravedlivá válka (ad Vesmír 100, 28, 2021/1) – Odpověď autora	2/73
Balvín Ondřej, Bubová Terezie, Sasínková Markéta, Martinů Jana, Lów Ján, Raška Tomáš, Štefka Jan: Tropické štěnice v evropských domácnostech	7/460	– Tvar ledovce a rychlost jeho tání	7/425	Čmelo Ivan, Svozil Daniel: (Ne)chemické toulky chemickým prostorem	11/672
Bárta Dan: Jaké to je být fanouškem	5/282	– Zlato a srážky neutronových hvězd	12/729	Dimelísová Eleni: rec. Kapusta Jan: Oběť pro život – Rozmanitost a synkreze	6/412
Beier Petr: Fluor v pozitronové emisní tomografii	6/378	Bohoněk Karel: Vesmír široce rozkročen	12/730	Dokládál Ladislav: Když se buňce nedostává aminokyselin	6/355
Bejda Přemysl: Meditace nad meditací (ad Vesmír 100, 104, 2021/2)	4/209	Bohutínská Magdalena, Kolář Filip: Předpovíme osud? (Co díky genomické konvergenci víme o předvídatelnosti evoluce?)	11/710	Drábková Martina: Větrníky do tajfunu	12/728
Bělka Tomáš: viz Horal David	3/170	Bongard Josh: O robotech stokrát jinak	1/27	Dragoun Otokar, Vénos Drahoslav, Lebeda Ondřej: Neutrino poprvé na obří váze KATRIN	6/390
Benda Daniel: Nejmenší fotoreceptory členovců	11/664	Borkar Abhijeet, Svoboda Jiří: Superhmotná černá díra v centru galaxie	4/244	Dudka Zdeněk: Spravedlivá válka (ad Vesmír 100, 28, 2021/1)	2/73
Beneš Jaromír: Strategie líných mutantů	10/622	Borovička Jan: viz Roll Michal	1/40	Dytrtová Radmila: viz Jaklová Dytrtová Jana	1/14
Beneš Vladimír: Nervová vlákna z kovu	7/510	Brábek Jan: viz Smetana Karel jr.	10/596	Dzurenko Marek: Ako miniaturný vrotelec dobyl svet	11/702
Berec Michal: Žabí milování naruby	6/354	Brož Petr: Teklo po povrchu Marsu bláto?	3/178	– Tyranskí třináctníci vytlačili konkurenci	9/523
Betlach Jan: Anglická parkoviště – jedinečná naleziště (ad Vesmír 100, 287, 2021/5)	9/521	Bryja Josef: viz Krásová Jarmila	11/692	Ehlerová Soňa, Palouš Jan, Wunsch Richard: Záhada zhasínající hvězdy	2/106
– Příjmení zapsané v genech (ad Vesmír 100, 60, 2021/1)	5/277	Bubová Terezie: viz Balvín Ondřej	7/460	– Záhada zhasínající hvězdy vyřešena	9/530
Bobek Miroslav: Blamáž s ježkem	11/664	Cajthaml Tomáš, Semerád Jaroslav: Chemická věc Makropulos (Perfluorované kontaminanty v životním prostředí)	6/376	Ehlerová Soňa: viz Palouš Jan	4/246
– Záhada karlštejnského štíra	6/362	Cílek Václav, Storch David: Les a voda (Složité hra od stromů po kontinenty)	3/154	Fabian Peter: Hypofýza – nie až taká evolučná novinka	1/8
Bobůrková Eva: 150 let Vesmíru v Soběslavi	7/427	Cílek Václav: Meziplanetární astronomická mise na parkoviště ve vesnici Winchcombe	5/287	Fárník Michal: Zdeněk Herman (1934–2021)	5/322
– 35 let s HIV (Ladislav Machala)	6/364	– Příroda a kulturní diverzita krajiny Českého krasu	12/723	Ferus Martin: viz Nováková Julie	11/705
– Co přilétlo ze Sahary	4/206	– rec. Kubičková Petra, Novotný Lubomír: Ottovy Čechy – Ottovy Čechy (Projekt na čtvrt století)	10/648	Fíla Jan: Mysterium rozmnožování krytosemenných rostlin	2/118
– Jeden trhák, co zaplatí náklady (Pavel Majer)	1/16	– rec. Michal Hejna: Člověk a podzemní svět. Jeskynní fenomén v běhu lidských věků – Podzemní svět (Od bájí po výzkum jeskyní)	12/756	Frouz Martin: Kam pohlížejí andělé	2/128
– Když fotí vědci	12/722	Collard Renata: Posvátné hory Inků	7/486	Gajdošová Magdalena: Květina pro mozkožrouta	3/144
– Nejlepší cesta, kterou máme – Raději jednoduchost než dokonalost (Filip Matějka)	10/598	Cvrček Václav: Bič, který si pleteme	9/580	– Temná strana polarizovaného světla	9/522
– Nejlepší zbraň proti virům? Očkování (Ruth Tachezy)	3/150	– Jak je důležité mít frekvenci	10/648	Gojda Martin: Dálkový průzkum odhalil opevnění z napoleonských válek	1/34
– Pstruží návrat do jezera Laka	2/76	– Malý náměstí	4/268	Graf Sylvie, Koky Roman: Pravidla komunity zlepšují vztahy	7/423
– Zelená strana mince (Danuše Nerudová)	4/220	– Neoptimálnější polovina	7/512	Grim Tomáš: Husa vánoční i mikulášská	4/210
Boček Jiří: Rybí vroubek (ad Vesmír 100, 132, 2021/2)	5/277	– Odráz vlny	1/64	– Když pomoc zabíjí	5/284
Boháček Ivan: 5200 tun	11/659	– Podíváme se jazykovému koutku na zoubek	12/784	– Kos je za vodou	12/782
– Fotodegradabilní polyetylen	12/726	– Rybí vroubek (ad Vesmír 100, 132, 2021/2) – Odpověď autora	5/277	– Odvážnému město přeje	4/227
		– Texty do nákupního košíku	6/412	– Olomoucké výřečkobraní	12/766
		– Už prosím ty děti nejzete	3/200		
		– Vyčasujte si se mnou	5/344		
		– Zevrubně o zevrubně	2/132		
		– Znáte nepravé větvy vedlejší?	11/716		

– Opeřený lakmusový papírek zemědělské politiky	3/148	– viz Robovský Jan	1/12, 4/216	Král David: viz Sommer David	1/52
Gruber Pavel: Ochočené kvasinky (Ad Vesmír 100, 618, 2021/10)	12/725	Hudík Marek: Kluci v aukci	3/188	Král Pavel: viz Vevera Jan	2/88
Grubhoffer Libor, Grubhoffer Václav, Machala Ladislav: Od Jennera po Karikó (225 let očkování proti infekčním nemocem)	5/304	Hurák Zdeněk: Převrácená výuka a nová role učitele	9/536	Krásová Jarmila, Bryja Josef: Afričtí bércouni stále neznáme (Jak chyba v genetické databázi ovlivnila rodovou taxonomii starobylých placentálních savců)	11/692
Grubhoffer Libor: Jak jsem potkal Vesmír – Molekula století (ad Vesmír 100, 378, 2021/6)	7/421	Chadimová Leona: Písek pouští (ad Vesmír 100, 206, 2021/4) – Odpověď	7/421	Krojerová Jarmila: Kočka, pozor, divoká!	10/614
Grubhoffer Václav: viz Grubhoffer Libor	5/304	Chlanda Petr: Replikační strategie viru SARS-CoV-2	3/148	Kroulík Milan: Robotičtí zemědělci	1/20
Gulka Michal: Kvantový počítač je zase o krok blíž	11/658	Jakl Michal: viz Jaklová Dytrtová Jana	1/14	Krtková Jana: rec. Mancuso Stefano: Revoluce rostlin; Chamovitz Daniel: Co rostlina ví – Co se ještě nedozvíme o rostlinách?	3/200
Gvozdík Václav: Africké novinky ze světa žab	7/418	– viz Jaklová Johana	7/498	Křenková Barbora: Pošlete mi z genetiky „foťku“ podezřelého	7/502
Hadraba Hynek: viz Kruml Tomáš	7/467	Jaklová Dytrtová Jana: Bio, nebí, jedno rajče aneb Fungicidy kolem (v) nás	7/498	Křížová Markéta: Starověké andské civilizace – Tiahuanaco (Druhý život předkolumbovské metropole)	10/632
Hájková Karolína: viz Cypránová Barbora	2/82	Jakubek Milan: viz Smetana Karel jr.	10/596	Kubát Zdeněk: viz Kejnovský Eduard	9/574
Hála Michal: I rostliny bojují se stresem	2/95	Janáč Marek: 1 270 676	6/359	Kundračíková Barbora: Fotografie a věda	3/146
Halousek Milan: Nebezpečný oheň v kosmonautice	7/456	– 146,5 J	3/145	Kusbach Antonín: viz Štěrba Tadeáš	7/500
Haluzík Radan: Turbo-venkovy (Kam směřují zapadlé oblasti našeho světa?)	4/236	– Slunce jako motor	5/274	Kutík Jaromír: Fotosyntéza (ad Vesmír 100, 284, 2021/5) – Odpověď autora	6/353
Havel Ivan M.: O nové informatice (Věnováno památce Jana Sokola)	6/402	– Šiju, tak to zkusím (Milena Bravermanová)	9/532	– Poučení z fotosyntézy	5/284
Havelka Jiří: Dialog člověka se světem	12/737	– Taranis v přímém přenosu	1/5	– Rostlinné buňky v pohybu	3/144
Havlíček Jan: Buňáci v ekrementovém fastfoodu	5/279	Janeček Petr: Čtete, než to smažou (Proč studovat konspirační teorie jako městský folklor)	4/233	Květina Jan: viz Hrnčíř Václav	1/56
Hédl Radim: Les je skutečně to, co roste samo – bohudík – Odpověď autora	7/501	– Konspirace jako folklor (ad Vesmír 100, 234, 2021/4) – Odpověď autora	9/521	Květina Petr: viz Hrnčíř Václav	1/56
– Les je to, co roste samo	3/162	Jehlička Petr: Neformální potravinové praktiky: opožděné, nebo inovativní?	3/187	Kvčála Jaroslav: Fluor v organických sloučeninách	6/368
Hermann Tomáš: Časy Vesmíru (1. díl, Společenské dění druhé poloviny 19. století)	5/292	Jeřábek Štěpán: Stručná historie genového inženýrství	5/314	Lapčík Oldřich: Od topologie k biochemii	4/214
– Časy Vesmíru (2. díl, Populární časopis v poryvech 20. století)	6/398	Ježová Daniela: Nie je stres ako stres (Psychické a somatické markery stresu a jeho dôsledkov)	2/93	Lázničková–Galetová Martina: Člověk a vlk ve starší době kamenné	10/611
Hirsch Ivan, Plevka Pavel: Složitá jednoduhost virů	5/288	Jiráňková Eva: Kde býval kopec, je teď dolina aneb Proměny pohornické krajiny	6/408	Lebeda Ondřej: viz Dragoun Otokar	6/390
Hnídková Vendula: Barvy Falkenbergu – První pruské krematorium	10/651	Jirůška Přemysl: rec. Hurych Jakub, Štícha Roman: Lékařská mikrobiologie – Věřím jen mikrobiologům	1/64	Literák Ivan: Otravy dravců karbofuranem – bez trestu	6/406
– Zapomenuté zahradní město v Praze	2/134	Jiřík Jaroslav, Soukup Martin: rec. Leopold Pospíšil: Adventures in the „Stone Age“. A New Guinea Diary – Nebe nade mnou, bláto pode mnou	12/784	Löw Ján: viz Balvín Ondřej	7/460
Honzák Radkin: Astrocyty a koktavost – Čím se podobáme delfinům a čím se od nich lišíme	6/361	Jungwirth Pavel: Nejnovější výzkumy o vodíku a vodě	5/342	Lučan Radek, Robovský Jan: Vladimír Hanák čestným členem Americké mammaliologické společnosti	9/526
Horáček Ivan: Jeskyně a netopyři: historie spojení	12/750	Kabáth Petr: Kost pro psa jménem Kleopatra	10/592	Machala Ladislav: Nová zbraň proti multirezistentnímu HIV	7/428
Horák Jiří: Předpověď existence černých děr	4/242	– Lovci exoplanet aneb Jak objevovat, měřit a vážit planety	3/184	– viz Grubhoffer Libor	5/304
Horál David, Bělka Tomáš: Jak se v Česku daří orlům	3/170	Káňa Vlastislav: viz Balák Ivan	12/760	Markoš Anton: Na rozhraní dvou světů – rec. Pokorný Petr, Storch David (eds.): Antropocén – Co jen s námi bude?	2/132
Horsák Michal: viz Roleček Jan	12/776	Karas Vladimír: viz Zajáček Michal	9/550	Martinů Jana: viz Balvín Ondřej	7/460
Höschl Cyril: Covidový stres a duševní zdraví	2/71	Kejnovský Eduard, Kubát Zdeněk: Hledání kódu lidsví	9/574	Matějů Daniel: Jak se reguluje mRNA v buňkách bojujících se stresem	3/142
Hospodková Alice: Výhody nitridových polovodičů aneb Malý dusíkový atom a jeho využití v polovodičovém průmyslu	7/472	– Člověk jako ekosystém	7/506	Matys Jan: Konspirace jako folklor (ad Vesmír 100, 234, 2021/4)	9/521
Hošek Pavel: Fossilní zimní spánek – Jednoduchý sluha, ale komplexní pán	3/143	– DNA, okno do minulosti i budoucnosti	1/60	Mikula Peter: Hlukové a světelné znečištění ovplyvňuje lokální hustotu vtákov	10/591
– Mravencování	2/74	– Příjmení zapsané v genech (ad Vesmír 100, 60, 2021/1) – Odpověď autora	5/277	– Medvěd baribal ako bodyguard líšok	10/590
– Návrat želv	4/212	– Rostliny komunikují se svými sousedy pomocí mikroRNA	12/727	– Negativní vplyv hluku v období, keď sa vtáky učia spievať	9/524
– Nejmenší chameleoni (Stanu se menším a ještě menším, až budu nejmenším na celém světě)	12/734	Knotková Kateřina, Těšitel Jakub: Parazitické rostliny (Pomocníci v boji s rostlinnými invazemi a expanzemi?)	4/250	– Prečo sú niektoré ryby „teplotravné“?	9/523
– Poslední číslo Matouškova Vesmíru	6/400	Koky Roman: viz Graf Sylvia	7/423	Mlčochová Petra: SARS-CoV-2: delta se dokáže skrýt imunitnímu systému	11/660
– Staletý konflikt stále plane (1. Savany a pastevcí)	7/450	Kolář Filip: viz Bohutínská Magdalena	11/710	Moldan Bedřich: rec. Carsonová Rachel: Tiché jaro – Dlouhý stín Tichého jara	11/716
– Staletý konflikt stále plane (2. Lesy a zemědělci)	11/686	Kolmašová Ivana: Stuhový blesk	9/518	Mottl Ondřej: Překvapivé změny vegetace za posledních 18 000 let	9/549
– Stromy v ohrožení	3/166	– V atmosféře Jupiteru možná tančí skřítci či elfové	1/12	Münich Daniel: Teorie lidského kapitálu v době covidu-19	9/543
– Sucho + covid = hladomor	2/126	Kolář Jan: Mušle nad zlatem (Ostnovka v kulturách středních And)	9/546	Navrátíl Tomáš, Rohovec Jan: Pasivní odběrová zařízení (Inovativní nástroj pro sledování rtuti v ovzduší)	1/44
– Tuberkulózní lemuři	5/280	Kotek Jiří: viz Raab Miroslav	9/554	Neruda Roman: Když jde učení do hloubky	1/31
– Údajné viry	1/5	Koudelka Martin: viz Balák Ivan	12/760	Nešpor Karel: Fyzická aktivita a bažení po alkoholu	12/729
– Zachraňme palmy!	3/182	Koutová Marta: Aniž bylo polojasno (ad Vesmír 99, 672, 2020/11) – Odpověď autorky	2/73	– Malé dávky alkoholu a fibrilace síní	10/590
Houdek Petr: Křiváci a poctivci	4/230	Kovandová Alžběta: Mezi Barrandienem a věčností (Završené přátelství Jiřího Kovandy a Vojena Ložka)	4/264	– Stačí málo a častěji	3/144
Hrabčák Marek: Čo lovia poštolky (Ad Vesmír 100, 362, 2021/6)	11/657			Nováková Alena: Zranitelná jeskyně Lascaux (Mikroorganismy ohrožují paleolitické umění)	12/758
Hrnčíř Václav, Květina Petr, Květina Jan: Tribalismus: my versus ti druzí	1/56			Nováková Julie, Ferus Martin: Skleníkové peklo na Venusi a šance na život	11/705
Hrnčíř Václav: Kulturní hodnoty a zvládání pandemie	9/570			Nováková Tereza: viz Roll Michal	1/40
Hrubý Jiří, Robovský Jan: Zachraňujme druhy nad propastí! Má to smysl	4/216			Novotný Vojtěch: Vesmír a já...	2/78
Hrubý Jiří: Nesnesitelná samota posledních bahamských brhlíků... (...kteří už se v noci nemají ke komu tisknout)	11/667			Numerato Dino: Postřehy z „laborky“ Česko	6/381
– Přece jen pěničká Stoličkův?	2/80			Pačes Václav: Projekt lidského genomu se rozbíhá	10/646
– Společný osud (Na nízké genetické variabilitě obou velkých kondorů se podepsal člověk)	5/286			Páleník Vojtěch: viz Balák Ivan	12/760
– V chladném prostředí jsou výhodnější tmavší vejce	2/127			Palouš Jan, Ehlerová Soňa, Wunsch Richard: Krmení černých děr v jádrech galaxií	4/246

Palouš Jan: Docent RNDr. Luboš Perek, DrSc., dr. h. c. (26. 7. 1919 – 17. 9. 2020)	2/109	Rohovec Jan: viz Navrátil Tomáš	1/44	Taylor Rhys: Sbohem, Arecibo! (Loučení s nejslavnějším radioteleskopem)	2/111
– viz Ehlerová Soňa	2/106, 9/530	Roleček Jan, Abraham Vojtěch, Horsák Michal: Pestrá minulost druhové rozmanitosti	12/776	Těšitel Jakub: viz Knotková Kateřina	4/250
Panovská Zdenka: Je glutamát sodný neškodný?	9/578	Roll Michal, Borovička Jan, Nováková Tereza: Kdo hledá rtuť, najde (Kolík nebezpečného kovu hrozí v lesních plodech)	1/40	Tourek Jiří: Dům bavorských dějin aneb Jak a proč dnes stavět ve funkčním, zachovalém historickém městě	3/202
Pekárková Iva: Vesmír jako okno do světa	11/662	Rompotl Jan: Digitální ekosystém (Velká data jako potravina umělé inteligence v digitálním světě)	11/676	– MuséoParc Alésia aneb Jak dokáže neomoderna vstoupit do historické krajiny	1/66
Petr Jaroslav: Cesta od divokého k domácímu hmyzu	10/618	Rumlová Michaela: Malé dějiny pátrání po původu HIV	6/394	– Oodi (Ústřední helsinská knihovna aneb Veřejná stavba 21. století)	9/582
– Od nukleinu po CRISPR (Genetika ve Vesmíru)	5/312	Růžička Marek: Můj vícefázový den	10/643	Tsikoliya Shota: Dekonstrukce jedné zbrojnice	4/270
– Ochočené kvasinky (Ad Vesmír 100, 618, 2021/10) – Odpověď autora	12/725	Sádlo Jiří: Požáry v krajině (Od fyziky a evoluce po management)	7/446	– Diskrétní architektura	12/786
– Výzkumy Pasteurovy o sněti slezinné a o očkování jakožto prostředku ochranném (1881–1890)	2/130	Santolík Ondřej: Čekání na skřítky	11/666	– Hráť architekturu	6/414
Pinc Zdeněk: Dluh života [Jan Sokol (18. 4. 1936 – 16. 2. 2021)]	6/404	– Odklad startu k ledovým měsícům	7/424	Tuř Ivan H.: I želvy sloní mají sloní paměť	4/211
Pípek Pavel: Basama s vosama	1/6	Sasínková Markéta: viz Balvín Ondřej	7/460	– Kolík řečí umíš aneb Pavouk zpěvákem	5/278
– Nestor z hor	10/597	Sázelová Sandra: Vlci a jejich domestikace, toť otázka	10/608	– Nečekané nástrahy hnízdění v tropickém ráji	12/732
– Očista incestem	11/658	Sedláček Jindřich: Manipulovatelný model endosymbiózy	6/356	– O nohách a reintrodukcii	6/360
– Pachem proti padouchům	5/278	– Mezidruhové přenosná rakovina	12/728	– Pavouk na dně láhve nemusí být projevem deliria	7/422
– Rané ptáče už neskáče	2/76	– Viagra a degradace proteinů	9/524	– Podmínky pavoučí pedofilie	7/428
– Zpackaná eradikace	12/726	– Změna klimatu a sovi mrazáky	3/142	– Pravda o ucholářích	9/528
Pitoňák Michal: Stigmatizace a menšinový stres	2/99	– Zvoní mlokům hrana?	2/75	– Synchronizované mnohonozky	4/216
Placetie Clément Lafon: Jak můžeme dosáhnout vynikající úrovně výuky?	9/540	Sedláček Ondřej: viz Sommer David	1/52	Turek Vladimír: Fotosyntéza (ad Vesmír 100, 284, 2021/5)	6/353
Plevka Pavel: viz Hirsch Ivan	5/288	Sedláčková Hana: MCM paradox (Nová naděje pro boj s rakovinou)	1/12	Urban Jan: rec. Podiven: Češi a Němci v dějinách nové doby (1848–1939); Heimannová M.: Československo – stát, který zklamal	4/260
Plichta Aleš: viz Balák Ivan	12/760	Semerád Jaroslav: viz Cajthaml Tomáš	6/376	– Bublina českých dějin	4/260
Pokorná Adéla: Nejistá kolébka afrického čiroku	10/628	Schneiderová Irena: Nový druh stromového damana	10/592	Urbánek Tomáš: Šarlatáni v lékařství	5/340
Pokorný Petr: Domestikovaná planeta	10/587	Slaviček Petr: viz Volný Michael	5/319	Vácha Marek: Neměřitelná hodnota důvěry	4/207
– Jak se mi otevřel vesmír	1/10	– Začnou univerzity učit?	9/519	Valenta Jan: Polovodiče a jejich uplatnění (Ad Vesmír 100, 508, 2021/7–8)	7/508
– viz Šída Petr	7/442	Smetana Karel jr., Jakubek Milan, Brábek Jan: Chrání estrogeny před těžkým průběhem covidu-19?	10/596	– Polovodiče v komunismu	10/589
Potůček Jakub: Památník Tomáše Bati ve Zlíně	11/718	Sochorová Vokáčová Zuzana: 52 odstínů modří	9/531	Vaněk Stanislav: Večery u Purkyňova samovaru	5/295
– Zmrzačíme i dříve nedotknutelné památky?	7/514	Sommer David, Král David, Sedláček Ondřej: Kriminalizace amatérské entomologie	1/52	Vénos Drahošlav: viz Dragoun Otakar	6/390
Pouzar Miloslav: Jedy divokých národů	1/62	Soukup Martin: viz Jiřík Jaroslav	12/784	Veselý Jan: Část vody na povrchu Měsíce může pocházet ze Země	4/212
Preiss Marek: Mechanismy transgeneračního přenosu traumatu	2/100	Státníková Pavla: Praha v plamenech	7/436	– Jupiterův měsíc Europa světlkuje	2/80
Procházková Markéta: viz Cypriánová Barbora	2/82	– Proti černé smrti (Opatření proti epidemiím)	2/114	– Mléčná dráha – Odpověď	3/141
Příbaň Jan: Aniž bylo polojasno (ad Vesmír 99, 672, 2020/11)	2/73	Storch David: Dobře už bylo (Globální biodiverzita, masová vymírání a klimatické změny)	7/477	– Nebezpečné „půlpromile“	12/727
Raab Miroslav, Vrabcová Johanna, Kotek Jiří: Náhoda? Ne tak docela (Sedmdesát let izotaktického polypropylenu)	9/554	– Prostor pro tolerantní diskusi	9/526	– Polární spirála	1/38
Rádl Stanislav: Co působí lékové aféry (ad Vesmír 100, 207, 2021/4)	6/353	– viz Cílek Václav	3/154	Větvíčka Ivan: rec. Haluzík Radan (ed.): Město naruby: Vágní terén, vnitřní periferie a místa mezi místy – Svoboda a krutost v křoví	4/268
– Fluor v léčivech: atom mnoha rolí	6/373	Suldovská Olga: viz Balák Ivan	12/760	Vevera Jan, Zajícová Markéta, Král Pavel: Práce se stresem (Co mohou zkušenosti veteránů z Afghánistánu nabídnout civilistům)	2/88
– Hydroxychlorochin není vhodný k léčbě onemocnění covid-19	1/7	Světlik Ivo: viz Balák Ivan	12/760	Viktorinová Michaela: MDMA jako možná cesta z traumatu	2/90
– Interakce gregové šťávy s léčivou	10/638	Svoboda Jiří: viz Borkar Abhijeet	4/244	Vítek Jan: Kaldery, pozoruhodná součást sopečných oblastí	7/494
Raška Tomáš: viz Balvín Ondřej	7/460	Svoboda Radek: Jaderná energetika 2020	2/75	Vlasatá Tereza: Lvi ke komerčním účelům	7/429
redakce: Vybíráme z Vesmíru 1871–1880	1/62	Svozil Daniel: viz Čmelo Ivan	11/672	– Trpí hlodouni nedostatkem kyslíku?	1/6
– Vybíráme z Vesmíru 1881–1890	2/130	Šamánková Dita: Bůh, ďábel a zdravý rozum (O poslušnosti vůči halucinacím a jiným autoritám)	9/572	– Velký příběh jedné malé opice	9/522
– Vybíráme z Vesmíru 1891–1900	3/198	– Meditace nad meditací (ad Vesmír 100, 104, 2021/2) – Odpověď autorky	4/209	Volný Michael, Slaviček Petr: Nenápadný hrdina 20. století (Hvězdné role hmotnostního spektrometru)	5/319
– Vybíráme z Vesmíru 1901–1907	4/266	– rec. Zimbardo P., Harwig D.: Paměti psychologa – Haló! Všimněte si mě!	9/580	Vondrášek Jiří: Datová revoluce v biologii	11/680
– Vybíráme z Vesmíru 1923–1930	5/340	– Stres a meditace	2/104	Vondřejš Vladimír: Otazníky kolem postpoliomyelitického syndromu (Onemocnění, které nabízí pomoc při řešení dalších problémů)	12/770
– Vybíráme z Vesmíru 1931–1940	5/342	aneb Nástrahy věčné blaženosti	2/104	Vorel Petr: Vládní bankrot a nové daně	3/190
– Vybíráme z Vesmíru 1941–1950	6/410	Šanda Josef: Polovodiče v komunismu (ad Vesmír 100, 508, 2021/7–8)	10/589	Vöröš Dominik: Těžké kovy v řece Blíně (Jak průmysl ovlivnil říční systém v Podkrušnohoří)	7/482
– Vybíráme z Vesmíru 1951–1960	7/508	Šebesta Jan: viz Štěrbá Tadeáš	7/500	Vrabcová Johanna: viz Raab Miroslav	9/554
– Vybíráme z Vesmíru 1961–1970	7/510	Ševčík Radek: viz Balák Ivan	12/760	Vrtiška Ondřej: „Lidský“ mozek přišel až po člověku	5/281
– Vybíráme z Vesmíru 1971–1980	9/578	Šída Petr, Pokorný Petr: Ztracený ráj? (Ekosystémová tvořivost lovců a sběračů)	7/442	– 1,2–5,3 m	9/525
– Vybíráme z Vesmíru 1981–1990	10/646	Šída Petr: Adam stále nenalezen (Trnité cesty poznání naší evoluce)	5/324	– 1,8 miliardy	1/9
– Vybíráme z Vesmíru 1991–2000	11/714	Šima Radek: Kdo probudí borelii	7/464	– 10,9 Gt	10/591
– Vybíráme z Vesmíru 2001–2010	12/782	Šmíd Martin: Spočítat to covidu	4/224	– 30 %	2/77
Rejman Daniel: Askeze jako funkční ideál (Nejen v minulosti)	3/175	Šonka Karel: Romantický vztah z mládí	12/737	– 50 miliard	6/357
Rejmánek Marcel: rec. Gates Bill: How to Avoid a Climate Disaster – Můžeme se vyhnout klimatické katastrofě?	7/512	Štefka Jan: viz Balvín Ondřej	7/460	– Akustické návnady pro netopýry	10/593
Robovská Pavla: Zkáza Ďatlovovy expedice (Byla to lavina?)	4/218	Štěrbá Tadeáš, Kusbach Antonín, Šebesta Jan: Les je skutečně to, co roste samo – bohudík (ad Radim Hédl: Les je skutečně to, co roste samo, Vesmír 100, 162, 2021/3)	7/500	– Ani zvíře, ani kytky, ani houba – Netušená rozmanitost protist kolem nás a v nás (Ivan Čepička)	7/432
Robovský Jan, Hrubý Jiří: Největší savčí migrace	1/12	Štrobil Daniel: Média a stres (Stresují nás opravdové hrozby, nebo jejich mediální obrazy?)	2/98	– Ať strom života rozkvetde detaily (Pavel Tomancák)	2/84
Robovský Jan: Africký mor prasat a asijský hotspot prasečí diverzity	4/210	Šumbera Radim: O myších (v podzemí) a lidech	9/556	– Bioaktivní polymery stimulují regeneraci míchy	12/729
– Další nový plejtvák	5/279	Švorcová Jana: Epigenetický přenos traumatu	2/102	– Cesty srstnatých mamutů	9/525
– Domestikace zvířat – občas jinak a mimoděk?	10/604				
– Lov v Tibetu před 5000 lety	2/74				
– Narvalové s nízkou genetickou variabilitou	1/8				
– viz Lučan Radek	9/526				
– Vymřelí a vymírající obratlovci	3/198				

– Co skrývají B chromozomy	7/425	Kapusta Jan: Oběť pro život – Rozmanitost a synkreze	6/412	Fučík Petr, Kulhavý Zbyněk, Duffková Renata: Vracejme vodu polím i na odvodněné půdě	5/328
– Divoká plavba mořem dat	11/655	Kubičková Petra, Novotný Lubomír: Ottovy Čechy – Ottovy Čechy (Projekt na čtvrt století)	10/648	Grison Hana, Kuna Václav: Geofyzika mapuje znečištění půd i varuje před zemětřesením	5/336
– Exoplanety zahalené v oparu	4/213	Leopold Pospíšil: Adventures in the „Stone Age“.		Gruber Jan, Němec Tomáš: Bude vodík všude?	7/470
– Filtř pro laboratoř na čipu	7/425	A New Guinea Diary – Nebe nade mnou, bláto podé mnou	12/784	Hanel Martin: viz Bernsteinová Jana	11/697
– Gorilí samci nepodvádějí	5/281	Mancuso Stefano: Revoluce rostlin – Co se ještě nedozvíme o rostlinách?	3/200	Horvát Peter: Využití důlních vod v PKÚ, s. p.	1/49
– Housenky vzdorují otravě	3/145	Michal Hejna: Člověk a podzemní svět. Jeskynní fenomén v běhu lidských věků – Podzemní svět (Od bájí po výzkum jeskyní)	12/756	Hrubý Martin: Siderofory a mikrobiální patogeny (Jak a kde najít pomocníky patogenů)	12/764
– Léčivka se skrývá před lidmi	1/9	Petr Jaroslav: Desatero smyslů – Smysl pro souvislosti	5/344	Ivančicová Jana: viz Bernsteinová Jana	11/697
– Masakr v době měděné	4/213	Podiven: Češi a Němci v dějinách nové doby (1848–1939) – Bublina českých dějin	4/260	Janouš Dalibor: viz Bernsteinová Jana	11/697
– Mastné myši hubnou	9/525	Pokorný Petr, Storch David (eds.): Antropocén – Co jen s námi bude?	2/132	Klusák Jan: viz Dlouhý Antonín	1/46
– Mezihvězdný posel z minulosti	5/281	Zimbaro P., Harwig D.: Paměti psychologa – Haló! Všimněte si mě!	9/580	Kočí Eva: Malý ústav s velkým potenciálem	6/397
– Naděje pro tasmanské dáblby	1/9	představujeme (komerční prezentace)		Kruml Tomáš, Svoboda Jiří, Hadraba Hynek: Malý oxid (Velká radost materiálových vědců)	7/467
– Nanopórová čtečka proteinů	12/729	ARCDATA PRAHA, s. r. o.: Cesta k chytrému městu	4/255	Kuděj Štěpán: 30 let Jihočeské univerzity	9/564
– Nejstarší kresba zvířete?	2/77	– Mapy s příběhem	9/577	Kuchovský Tomáš, Říčka Adam: Podzemní voda hranice států neuznává	9/562
– Nejstarší prosné pivo	11/661	Bernsteinová Jana, Fischer Milan, Tachecí Pavel, Zeman Evžen, Vizina Adam, Hanel Martin, Ivančicová Jana, Štěpánek Petr, Janouš Dalibor, Bláhová Monika, Trnka Miroslav: Dyje – byla, je a bude (Máme možnost modelovat adaptace a ovlivnit budoucnost?)	11/697	Kukutsch Radovan: Laserový paprsek a hlubiny zemské	4/258
– Nenápadná kráska	1/2	Biologické centrum AV ČR, v. v. i.: Biologické centrum AV ČR, v. v. i.	1/50	Kulhavý Zbyněk: viz Fučík Petr	5/328
– Netopýři na vzestupu (doslova)	3/145	Bizková Rut: Od Smart City k SMART řešením	12/774	Kuna Václav: viz Grison Hana	5/336
– Neviditelný senzor do podkoží	6/357	Bláhová Monika: viz Bernsteinová Jana	11/697	Němec Tomáš: viz Gruber Jan	7/470
– Pijavenka Aleny Schillerové	7/423	Bobůrková Eva: Památky pod tomografem (Michal Vopálenký)	9/560	Růžička Marek: viz Zedníková Mária	10/631
– Pravda? Nic a cokoli	3/139	Boček Miroslav: „Invační druhy považují za celospolečenský problém“	9/568	Říčka Adam: viz Kuchovský Tomáš	9/562
– Praveké incesty byly vzácné	10/593	Dlouhý Antonín, Weiser Adam, Klusák Jan: Kouzelná paměť slitin	1/46	Skuhrovec Jiří: Sledujte vetřelce	3/196
– Průhledná motýlí křídla	7/425	Duffková Renata: viz Fučík Petr	5/328	Souček Jan: I geografie má velká data	11/684
– rec. Petr Jaroslav: Desatero smyslů – Smysl pro souvislosti	5/344	ESA BIC a Czechinvest: Co se za pět let vylíhlo v kosmickém inkubátoru?	5/334	Svoboda Jiří: viz Kruml Tomáš	7/467
– Roboti z laboratoře: malí, ale šikovní (František Štěpánek)	12/738	Fakulta lesnická a dřevařská: Jediný způsob, jak chránit přírodu, je správně jí rozumět	3/183	Syslová Kateřina: Družice v našich ulicích	4/256
– Robotické řízení chirurgického laseru	2/77	Fischer Milan: viz Bernsteinová Jana	11/697	Štěpánek Petr: viz Bernsteinová Jana	11/697
– Rodinné dinosauři neštěstí	4/213			Tachecí Pavel: viz Bernsteinová Jana	11/697
– Rychlá detekce nukleových kyselin	11/661			Trnka Miroslav: viz Bernsteinová Jana	11/697
– Seznamte se: John Gregory, strojník z HMS Erebus	6/357			Ústav technické a experimentální fyziky, ČVUT v Praze: Ústav technické a experimentální fyziky, ČVUT v Praze	5/338
– Slábnoucí mlhovina	1/9			Vácha Petr: HeFASTo (Český projekt jaderného reaktoru nové generace)	10/640
– Sto let a ještě půlstoletí k tomu	1/3			Vizina Adam: viz Bernsteinová Jana	11/697
– Stopadesátiletý mladík	5/275			Vlasák Miroslav: Co nám mohou říct funkcionální testové statistiky	9/565
– Svalová vlákna opravují sama sebe	11/661			– Jak klimatická změna ovlivňuje vodní ekosystémy?	9/566
– Tkanina se pod tlakem mění v brnění	9/525			Vrtiška Ondřej: Hledáme smysl skrytý v obraze (Petr Páta)	3/194
– Věda fotogenická	3/138			Weiser Adam: viz Dlouhý Antonín	1/46
– Věda je krásná 2020	2/70			Zedníková Mária, Růžička Marek: Bublíny, kapky, částice a surfaktanty	10/631
– Velryby jsou žravější, než jsme mysleli	12/729			Zeman Evžen: viz Bernsteinová Jana	11/697
– Voda vlevo, etanol vpravo	10/593				
– Vylepšené průhledné dřevo	6/357				
– Zákulisi! 1/10, 2/78, 3/146, 4/214, 5/282, 6/358, 7/426, 9/526, 10/594, 11/662, 12/730					
– Zaostřeno na krásu	10/586				
– Zelenina z 3D tiskárny	3/145				
– Živé laso šplhá po sloupu	2/77				
– Život spjatý s krví: od nemoci k adaptacím (Josef Prchal)	11/668				
Vyskočil František: Ocelový stisk mravence <i>Atta</i>	12/732				
Wagner Vladimír: Iluze atomových strojů	6/410				
Wünsch Richard: viz Ehlerová Soňa	2/106, 9/530				
– viz Palouš Jan	4/246				
Zajaček Michal, Karas Vladimír: Rušno v okolí „naší“ černé díry	9/550				
Zajícová Markéta: viz Vevera Jan	2/88				
Zajíček Petr: Jediněčný a křehký svět gruzínského krasového podzemí	12/742				
Zažimalová Eva: Volali z Vesmíru	3/146				
Zeidler Miroslav: Jak šplhá les vzhůru	3/168				
– Mizující chemická diverzita	6/356				
– Ochránce, který sám potřebuje ochranu	9/528				
– Požárem k snížení emisí CO ₂	6/354				
Žíla Vojtěch: Kapsida viru HIV prochází jaderným pórem	5/280				
Žilová Lucie: Jak se pěstují rybí oči v laboratoři	11/661				

VYBRANÉ OBOROVÉ REJSTŘÍKY

recenze

Carsonová Rachel: Tiché jaro – Dlouhý stín Tichého jara	11/716
Gates Bill: How to Avoid a Climate Disaster – Můžeme se vyhnout klimatické katastrofě?	7/512
Haluzík Radan (ed.): Město naruby: Vágní terén, vnitřní periferie a místa mezi misty – Svoboda a krutost v křoví	4/268
Heimannová M.: Československo – stát, který zklamal – Bublina českých dějin	4/260
Hurych Jakub, Šticha Roman: Lékařská mikrobiologie – Věřím jen mikrobiologům	1/64
Chamovitz Daniel: Co rostlina ví – Co se ještě nedozvíme o rostlinách?	3/200

ERRATA ET CORRIGENDA: přehled oprav v roce 2021

strana, rok	umístění	umístění opravy	oprava
99, 620, 2020/11	snímek dole	100, 5, 2021/1	Chybný popis obrázku. Snímek zobrazuje nutrii.
99, 667, 2020/11	poznámka pod čarou č. 4	100, 5, 2021/1	Uvedená webová adresa přestala fungovat. Lze vyzkoušet alternativní – www.bit.ly/synesthesie .
99, 672, 2020/11	poznámka pod čarou č. 2	100, 5, 2021/1	Chybně uveden původní název knihy. Správně má být <i>Investigations</i> .
99, 688, 2020/12	text článku	100, 5, 2021/1	Chybná jednotka mg/ml. Správně má být µg/ml.
99, 324, 2020/6	text článku		
99, 701, 2020/12	graf č. 1	100, 73, 2021/2	Prohrozena legenda grafu. Správně modré sloupce zobrazují průměr všech zemí, oranžové údaje v ČR.
99, 710, 2020/12	text rozhovoru	100, 141, 2021/3	Chybně text „které se týkají mozkových příhod“. Správně mělo být „které se týkají srdečních příhod“.
100, 24, 2021/1	text článku	100, 141, 2021/3	Prohrozený text. Správně znění: „Je-li kapka dekanolu plovoucí na vodné fázi obsahující povrchově aktivní látku...“
100, 419, 2021/7–8	text úvodníku	100, 589, 2021/10	Chybně uveden tetřívěk. Správně bělokur (<i>Lagopus lagopus</i>)
100, 560, 2021/9	rozhovor	100, 589, 2021/10	Vypadlo logo programu „Strategie AV21“.