

# Obsah

Názvy jsou v jednotlivých oddílech řazeny podle abecedního pořádku jmen autorů. Příspěvky nepodepsané jsou redakční.

## Obecné

Československá výprava do Antarktidy	29
Vědecký incident	34
K výchově vysokoškolských studentů v otázkách literatury (J. Benada, J. Spaček)	194
Ideologická konference na přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy (Z. Cernohorský)	252
Perspektivy výchovy vědeckých pracovníků (V. Doležel)	67
Skvělá izolace vědeckých pracovníků (M. Holub)	34
Věda a umění ve znalostech studentů (M. Holub)	249
Priznaný omyl a jeho hodnota (M. Holub)	290
Mezinárodní symposium o potlačování nežádoucích obranných reakcí organismu (T. Hraba)	57
Teorie, experiment, praxe (P. Kapica)	339
Věda a fantazie (J. Koryta)	98
K výchově nových vědeckých pracovníků v přírodních vědách (J. Koryta)	162
Věda a organizace (J. Koryta)	163
Fluktuace ve vědeckých ústavech (J. Koryta)	194
Časopis Nature (J. Koryta)	221
Věda a komunismus (V. Kotek)	3
Co s tím aneb o vědeckém publikování (V. Kotek)	99
Noví laureáti státních cen Klementa Gottwalda (V. Kotek)	219
Vysoké školy, talenty a vědecká práce (V. Kotek)	317
Jezdím k vám rád (V. Kotek)	330
Reorganizace naší Akademie (J. Kožešník)	35
50 let od první přednášky o podmíněných reflexech v Praze (J. Křížek)	219
Výchova vědeckých a technických kádrů pro nově se vyvíjející země (I. Málek)	315
Vědci a odzbrojení (T. Němec)	133
Konference o jílové mineralogii a petrografii v Praze v r. 1961 (J. Neužil, K. Melka)	90
Kritikové a kritizovaní (O. Poupá)	66
Jubileum jednoty čs. matematiků a fyziků (J. Sedláček)	219
Mezinárodní společnost pro vědecký film zasedala v Rabatu (A. Ziegler, M. Goldsmith)	28

## Filosofie

Budoucnost ve světě bez válek (J. Bernal)	227
Umělé vytváření náhodných procesů (Z. Koutský)	205
Automatizace a člověk (Z. Lodin, J. Koryta, L. Tondl, R. Selucký)	91, 115
Teorie informace (J. Nedoma)	69
Peirre Teilhard de Chardin: Víra v mír	211
Další hlas proti neomalthuziánství (O. Poupá)	89
Vliv materiálně technické základny na kulturní revoluci (R. Selucký)	259
Automatizace a člověk (V. Stibic)	258
Odraz objektivní reality jako transformace jednoho systému vztahů v jiný (J. Zeman)	246

## Psychologie

O Sigmundu Freudovi, psychoanalýze a sexuologii (K. Nedoma)	51
Krissy a experimentální sociologie (L. Němec)	285

## Astronomie, astronautika

Největší evropský dalekohled (J. Bouška)	124
Pozemský věk meteoritů (J. Bouška)	155
Komety v roce 1961 (J. Bouška)	155
Otevřený a nekonečný vesmír (J. Bouška)	156
Raketový výzkum komet (J. Bouška)	156
Váha družic Země neustále roste (K. Četka)	353
Nový typ zrcadla pro kosmické lety (M. Goldsmith)	58
Hladké přistání na Měsíci (J. Hájek)	57
Nový obrovský radioteleskop v Austrálii (J. Hájek)	155
Sovětská publikace o Měsíci v USA a Anglii (M. Holub)	123
Jak a o čem mluvit s bytostmi v kosmu (M. Holub)	249
Nukleární raketové motory pro let na Měsíc (V. Karpenko)	251
Projekt transatlantického rádiového přenosu pomocí družic (V. Karpenko)	252
Pozorování zatmění Měsíce 26. srpna 1961 na Lidové hvězdárně v Praze (S. Linder)	93
Zrychlení 32 g po 5 vteřin (L. Němec)	285
Velký teleskop pro balonové výstupy (O. Obůrka)	250
Astronautika včera, dnes a zítra (R. Pešek, M. Smetana)	136
Meranie magnetického pole Zeme v kosme (V. Rušín)	353
Obrovský francouzský radioteleskop v Nancy (J. Sejnová)	251
V kosmickém prostoru (G. Titov, J. Glenn)	335
Rekordní rychlosti na Slunci (B. Valníček)	333
Nové poznatky o Jupiteru a Saturnu (L. Zaludová)	285

## Matematika

Ludolfovo číslo „ $\pi$ “ (M. Březina)	286
Co je to topologie (V. Kotek)	18

## Fyzika

Vlastnosti tónů klavíru	60
Ferroelektrika (M. Březina)	261
Naše prvenství v rytí spektroskopických mřížek (Bulletin ČSAV)	333
Magnet se supravodivou cívku (M. Goldsmith)	238
Organické látky jako zdroj energie blesků (M. Holub)	249
Iontové bombardování a jeho účinky (C. Jech)	40
Nebezpečí ve vzduchu (V. Kolář)	189
Hoření za vysokých teplot (J. Koryta)	28
Nová elementární částice (J. Koryta)	29
Dvouprotonová radioaktivita (J. Koryta)	29
Patří živá hmota mezi polovodiče? (J. Kryšpín)	147
Plazma – čtvrté skupenství hmoty (J. Kvasnica)	167
Nobelova cena za fyziku (J. Pernegr)	89
Význam techniky velmi vysokých tlaků pro výzkum materiálu (M. Vystyděl)	348
Budou radioaktivní odpady zneškodňovány v polárních oblastech? (O. Winkler)	221

## Chemie

Apholate – nové vysoce účinné insekticidum (M. Březina)	251
Nobelova cena za chemii (J. Koryta)	88
Další úspěchy aktivních analýzy (J. Koryta)	251
Nové výsledky v chemii přírodních látek (M. Suchý)	200
Silikáty (V. Šatava)	230
Hranice mikroanalýzy (J. Zýka)	267

## Mineralogie, geologie, paleontologie

Rozpad krystalů mědi v avanturinovém skle (S. Bachtík)	187
Ledovce na ústupu (F. Čech)	353
Velké meteory nebo malé komety – a tektity (L. Cepek)	220
Jak vznikají v přírodě diamanty? (J. Grygar)	252
Průzkum největších mořských hloubek pomocí batyskafu (B. Hacar)	15
Nové nálezy z mladší doby kamenné na Sardinii (J. Hájek)	60
Ultrazvuk při hledání nafty (V. Ježek)	285
Citlivost seismografů a úroveň podložního neklidu (V. Kárník)	189
Francouzský superbatyskaf (V. Karpenko)	251
Pohyb kontinentů ve světle nových výzkumů (M. Krs, M. Krsová)	234
Kosmické paprsky v geologickém průzkumu (F. Pražský)	353
Objev velkého ložiska soli kamenné na Slovensku (R. Rost)	59
První nálezy zbytků živé hmoty v meteoritech? (R. Rost)	220
Stopa na kameni v Slanských horách (I. Szeghy)	30

## Meteorologie

Moderní metody předpovědi počasí (S. Brandejs)	209
Automatická povětrnostní stanice s atomickým generátorem elektřiny (S. Brandejs)	251
Plovoucí meteorologické stanice (V. Karpenko)	189
Nová metoda studování pohybu vzdušných vrstev (J. Závada)	189

## Antropologie

Předchůdce člověka starý 1,75 miliónu let (J. Wolf)	310
---	-----

## Obecná biologie, biochemie

O obecných zákonitostech vývoje organismů	286
Výchova v biologicko-lékařském inženýrství v USA (J. Kryšpín, M. Netušil)	303
Ze současné genetiky: Co nám mohou říci chromosomální zlomy (Z. Landá)	77
Perspektivy rozvoje biologických věd (I. Málek)	195



Přenos genetické informace (J. Rychlík)	179
Uchovávání zoologických a botanických preparátů (V. Škuhravý)	90

## Mikrobiologie, parazitologie

Rezistence virů proti chloroformu (M. Březina)	251
Význam bakteriofága v základním biofyzikálním výzkumu (Z. Hradečná)	12
Mikroorganismy s mimořádnou látkovou výměnou (B. Liška)	341
Pronikáme do nitra bakteriální buňky (M. Nermet)	101

## Botanika

Mendelovo genetické oddělení Moravského muzea	250
Získaná tolerance na teplo u listů rostlin	250
Nové druhy stimulatorů rostlin (Bulletin ČSAV)	250
Netřesky (Z. Černohorský)	222
Tkářovská kultura pylových zrn (M. Goldsmith)	58
Rostliny pod asfaltem (J. Hájek)	123
Z historie víceklasé pšenice (J. Kabelík)	60
Drobničky — další potravina budoucnosti? (Z. Šesták)	156
Rasy a kosmonautika (Z. Šesták)	185
Výstava ozdobných prvosenek (G. Šveřepová)	157

## Zoologie

Delfíni a věda	66
Pozorování oběhu krve na živých savcích (E. Albert)	311
Mikrovibrace těla živočichů (M. Březina)	285
Klíšťata u tažných ptáků (V. Černý)	250
Pozorování agamy motýlů v přirozených podmínkách (J. Felix)	284
Změna fototaxe „polykáním“ vzduchu (I. Hodek)	249
Symbionti švábů — dodavatelé vitamínu C (I. Hodek)	354
Degenerace létacích svalů u kůrovců (I. Hodek)	354
Vztah mezi mravenci a mšicemi (J. Holman)	92
Hmyz a mikrovlny (J. Hruša)	94
Světélkující fauna tropického a subtropického pásma (H. Jafří)	217
Několik skutečností a pověr o našich hadech (A. Olexa)	253
Racek — pták užitečný (E. Radnic)	125
Nové poznatky o světluškách (V. Škuhravý)	222
Vzácná lovná zvěř — tetřevci a tetřevi (Z. Veselovský)	354
Bizoni a Větrná jeskyně (L. Žaludová)	285

## Anatomie a fyziologie lékařská

Bilkoviny v potu	58
Rychlost krasobruslařské piruety	58
Metabolismus v kosmické lodi (V. Doležel)	321
Nobelova cena za fyziologii (V. Hlaváček)	89
Výměna látek mezi krví a tkáněmi (M. Holub)	188
Anatomický podklad zvýšené citlivosti dlaně u slepců (J. Hromada)	29
Člověk za extrémních klimatických podmínek (K. Luštinec)	298
Ramanova teorie barevného vidění (K. Míčka)	344
O smíchu (J. Roubíček)	106
Mozkové hormony (V. Schreiber)	243
Fyziologické příspěvky k mechanismu pozornosti (T. Weiss)	73

## Patologie, léčení a prevence

Celkové znečistlivění při zubolékařském zákroku	58
Účinnost placeba (M. Březina)	309

Nachlazení u lidí, rakovina u zvířat (M. Březina)	309
Kontaktní čočky místo brýlí (Bulletin ČSAV)	221
Nové výsledky v plastické chirurgii (F. Burian)	197
Méně známé způsoby poškozování lidského zdraví houbami (J. Dvořák)	285
Bonbóny proti zubnímu kazu (J. Hájek)	29
Duševní napětí a diabetes (M. Holub)	353
Vrozené vady látkové přeměny (J. Charvát)	171
Molybden zabraňuje vzniku zubního kazu (V. Karpenko)	189
Pacienti na „vzduchovém polštáři“ (V. Kolář)	310
Vývoj chemoterapie tuberkulózy (A. Novotný)	294
Otylost (J. Šonka)	111
Virová onemocnění dýchacích cest (K. Vaněček)	151
Nový lék proti černým neštovicím (L. Žaludová)	251

## Zdravotní technika

Nový přístroj na sušení krevní plazmy (J. Hájek)	58
Pražský vzduch pod mikroskopem (K. Špurný)	36

## Zemědělství, domácí hospodářství

Sluneční energie pro zemědělství	57
Kybernetika v sovětském zemědělství (K. Četka)	286
Prvoci jako možná potrava (M. Goldsmith)	58
Nové antibiotikum pro živočišnou výrobu (J. Hájek)	29
Úkoly základního biologického výzkumu v rozvoji našeho zemědělství (I. Málek)	165
O některých nových znacích potravin živočišného původu (M. Smetana)	325
Současné problémy ochrany zemědělských plodin proti živočišným škůdcům (J. Sedivý)	82
Plemena skotu v ČSSR a jejich další zušlechťování (J. Šmerha)	275
Bilkovinné krmivo z rašeliny (V. Štědrý)	252

## Chemická technika, metalurgie

Univerzální automatická laboratoř (Bulletin ČSAV)	333
Výroba surového železa a její nové směry (V. Černý)	5
Koncepce budoucího chemického závodu (G. Standard)	182
Huť budoucnosti (R. Vinař)	285

## Stavební průmysl

Spolupráce ČSAV při výstavbě vodního díla Orlik	59
Karbonátový beton (K. Četka)	252
Nový stavební materiál (F. Četka)	309
Řešení urbanistického problému v USA (J. Hájek)	29
Pásový blok pro 80 000 lidí (F. Stránecký)	124
Klimatron z hliníku a plexiskla (F. Stránecký)	188
Stěny a střechy ze vzduchu (F. Stránecký)	190
Závěsné domy (F. Stránecký)	351

## Hospodaření energií, strojnictví, elektrotechnika

Počítací stroj „Eliška“	352
Příspěvek k bezpečnějšímu provozu zařízení vysokého napětí (Bulletin ČSAV)	249
Připravuje se úplná elektrifikace sovětského Dálného východu (K. Čech)	309

Nové elektronkové stroje (K. Četka)	252
Automatický horník (K. Četka)	310
Lampa místo Slunce (J. Grygar)	334
Sprcha pro letadlo (J. Hájek)	29
Elektrárny na umělém vodopáde (V. Karpenko)	156
Počítací stroj na diktát (J. Koryta)	125
Výhledy výroby elektrické energie ve Velké Británii (J. Koryta)	334
Optická elektronika (L. Němec)	309
Dopravní letouny s hod. rychlostí 3000 km (J. Svoboda)	252
O využívání vodní energie v Československu (C. Stoll)	270
Kvantové zesilovače a generátory (I. Stoll)	305
Agregát vyrábí tolik jako celý závod (J. Tyll)	285

## Umění

Elektronický Shakespeare	29
Jak Lo udělal rukavice (Indiánské lidové umění)	31
Konkursní řízení za dynastie T'ang	223
Z korespondence Vincenta van Gogha Češi v současném západoněmeckém románu (A. Hofman)	44
Vědomosti nebo představitost? (T. Hrabá, M. Holub)	61
Otylost ve výtvarném umění (V. Křížek)	117
Kybernetika a umění (M. Mazur)	327
Generátory zvuku — základ elektronické hudby (J. Rychlík)	153
Jak byl ořesen ptačí svět (E. Siegel)	255
Památníky sovětské kosmonautiky (F. Stránecký)	90

## Vyvíření krajiny, urbanismus

Bažiny se budou vysoušet výbuchy (K. Čech)	310
Nová údolní přehrada v Alžírsku (J. Hájek)	156
Mikrolineární město (F. Stránecký)	353
Vývoj české zahradní architektury (L. Štěpánek)	278

## Fotografie, kinematografie

Microdoc	352
Nový krátký vědecký film (Bulletin ČSAV)	352
Nová speciální kamera (M. Goldsmith)	90
Xerografie — nový, fyzikální způsob fotografie (F. Khol, V. Rosická)	87

## Historie

Poklad železných předmětů v Mikulčicích	59
Kdo je pravým objevitelem gravitačního zákona? (J. Grygar)	28
Michail V. Lomonosov a Jan Antonín Scopoli (J. Haubelt)	55
Stará čínská astronomie (J. Koryta)	215
Mendel v Brně (J. Koryta)	226
J. E. Purkyně, tvůrčí badatel (V. Kruta)	20
Sto slavných let. (Ke 100. jubileu Spolku českých lékařů a Časopisu lékařů českých) (O. Matoušek)	291
Ovoce v Mikulčicích (E. Opravil)	309
České korunovační klenoty (E. Poche)	24
Na okraj roku téměř purkyněovského (O. Poupka)	130

## Životopisy, jubilea

Prof. dr. W. Rothmaler mrtev (Z. Černohorský)	252
Prof. dr. F. A. Novák sedmdesátníkem (Z. Černohorský)	309
Akademik Josef Pelnář, klasik české medicíny (J. Charvát)	332
Jubileum profesora A. Zlatníka (J. Jeník)	309
90 let Bertranda Russella (J. Koryta)	155
Za Zdenkem Nejedlým (I. Málek)	131
Sedmdesátiny prof. MUDr. M. Seemana (J. Němec)	124