

## Články.

J. Štefl: Stárnutí a omlazování . . . . .	1
V. F. Link: Komety (s obr.) . . . . .	29
V. Šmilauer: O staročeských jménech rostlin . . . . .	55
V. Kocian: Zrady (s obr.) . . . . .	85
E. Schneider: Oč nás prosí hodinky . . . . .	93
J. Bouška: Světem planet (s obr.) . . . . .	113
L. Nováček: Kopřivy ve skle . . . . .	133
J. Petrbok: Kolik bylo v Čechách kultur za doby ledové (s obr.) . . . . .	154
V. Breindl: Námluvy v přírodě (s obr.) . . . . .	173

## Drobné zprávy.

× Boj o život. Str. 7. — × Labužnictví a stolování. Str. 8. — × Včely. Str. 8. — Chaluhy jako potrava pro koně. Str. 9. — × Citlivé štavele. Str. 9. — \* Ondatra (s obr. K. Karlika). Str. 9. — Rozkopávání hub v lese (F. Smotlacha). Str. 10. — Vitamin C (Dykyj). Str. 10. — Jak jsou stavěny vodíkové ionty (Dykyj). Str. 11. — \* Rezávy hřebík. Str. 11. — Přerůstání zubů u hlodavců (s obr. M. Záleský). Str. 11. — O starověkých přírodopiscích (E. Güttler). Str. 12. — Vanadium v zemědělství (Poříz). Str. 12. — Srážlivost krve (V. B.). Str. 13. — Fotografické snímky ptakopsyka (s obr. D. H.). Str. 13. — × Kápořité listy. Str. 13. — × Půl-měsíc a hvězda. Str. 13. — × Kočka. Str. 14. — × Největší japonský strom. Str. 14. — Obsah prolaktinu ve velrybí hypofýze (V. Dyk). Str. 14. — Pokusy s nepropustností kovových stěn pro plyny. Str. 14. — \* Léta-ující draci druhohorního světa. Str. 14. — \* Před třiceti miliony lety (s obr. Diatryma). Str. 15. — × Přírodopzpycti a přír. vědy. Str. 32. — \* Ten den jsem zastřelil kondora (Darwin 1842; s foto. O. Matoušek). Str. 33. — × Druhé květy. Str. 34. — Mákové porosty (M. Záleský). Str. 34. — \* Proč odkvétá pampeliška hned na jaře (Mtk. s foto J. Pecha). Str. 34. — × Stáří kerůk vřesovitých. Str. 35. — × Ptáci a květy. Str. 35. — × Kuchyňské odpadky. Str. 36. — × Je škorv užitečný? Str. 36. — Kolik vlaštovek žije na Moravě (J. K.). Str. 36. — Hnízdo doupháka ve skalách (J. Kratochvil-Baby). Str. 36. — \* Majka (Mtk. s obr. K. Karlika). Str. 36. — Tyfus, neštovice, cholera, vzteklna (E.). Str. 37. — Bramborová nař. Str. 38. — Sušené brambory. Str. 38. — Mrkev a prámky kolenců (Riedl). Str. 38. — Jak působí trénink na krev (E.). Str. 38. — \* Václavka (s foto J. Beyra). Str. 39. — Pavučine jsou všechny jedlé (F. Smotlacha). Str. 39. — \* Jedovatých hub (Mtk). Str. 39. — \* Aron (s obr. J. Beyra). Str. 39. — Cinový mor (V. B.). Str. 40. — Světlo zastavuje pohyby. Str. 40. — \* 99 331 lidí zahynulo před 20 lety při zemětřesení (O. Matoušek). Str. 41. — Při otřasech kovy v průmyslu (E.). Str. 41. — Srdce novorozence (E.). Str. 41. — \* Staré stromy, svědkové — ginkgo (Mtk). Str. 42. — × Opovážlivost. Str. 57. — × Kukuřice. Str. 58. — \* Albrecht Dürer (s jeho obr. nosorožce, Mtk). Str. 58. — × Ochrana sýkora. Str. 59. — \* Ssavci — vydědenci v druhohorách. Str. 59. — \* 2000 zubů měl Trachodon. Str. 59. — Pěnkava (s obr., Farský). Str. 60. — \* Ze máme jen dvě ruce záleželo na ganoidech. Str. 60. — Stromy uchylné rostlé (s obr., Farský). Str. 61. — Stromy hospodáří živou hmotou (Farský). Str. 62. — Vrbovka úzkolistá (s obr., Farský). Str. 62. — Chemické loupání brambor. Str. 62. — Máte ostrý zrak? — Str. 70. — × Setrnost. Str. 77. — „Lidové“ názvy rostlin (E. Güttler). Str. 78. — × Dvojitý květy. Str. 78. — × Plody bez zárodků. Str. 78. — × Mechanické vlastnosti vláken. Str. 79. — × Thermotropismus kofenů. Str. 79. — × Bahnitě deště. Str. 79. — × Stáří lovné zvěře. Str. 80. — × Krytosemenné rostliny, vývoj. Str. 80. — Ocot a jeho škůdcové. Str. 80. — Citlivá vrstva na fotografických deskách (Dykyj). Str. 80. — × Jod v mořských rybách. Str. 80. — × Jilmová nemoc. Str. 80. — × Nosorožec. Str. 81. — × Počet jiker. Str. 81. — Léčení rakoviny dietou (Riedl). Str. 81. — Máce broskvová. Str. 81. — Včelí jed proti bakteriím (E.). Str. 81. — Rybí oko (s obr., M. Záleský). Str. 81. — Zápach kunovitých šelem (s obr., M. Záleský). Str. 81. — Reakce oka na jedy (V. B.). Str. 82. — Žaludeční vřed (E.). Str. 82. — Mezi vynikající chirurgy Str. 83. — Z čeho se vyráběl cukr před 110 lety (Dy). Str. 83. — × Hnědé uhlí. Str. 83. — Fata mognana u nás (Farský). Str. 83. — Tvorbou krviněk u zárodků velryb (V. Dyk). Str. 84. — \* Ryba bez kostí. Str. 84. — × Zima a vánoční stromky (s obr.). Str. 96. — Ptáci, kteří hnízdí pod zemí (A. Přihoda). Str. 97. — Heliantová zelenina (E. Güttler). Str. 97. — × Štěrka. Str. 98. — Podněžka či březnovka (F. Smot-

lacha). Str. 98. — × Předhistorická chronologie. Str. 98. — Lesnické a myslivecké muzeum (s obr., J. Kratochvil-Baby). Str. 99. — Vejce-dvojce (Farský). Str. 100. — Léčení železem (Riedl). Str. 100. — Herschlov efekt (Dy). Str. 101. — × Lov Ainuů. Str. 101. — Zajímavé součastí medu (K. Komárek). Str. 102. — \* Strídavé spojení a roztržení pevnin. Str. 102. — × Půda je největším bohatstvím lidstva. Str. 119. — Světlo a rostliny (E. Güttler). Str. 119. — × Stopy ve sněhu (s obr. K. Karlika). Str. 120. — Zimní lov šedivek (J. K. Baby). — Myš nejmenší (s obr., J. Kouřil). Str. 120. — Cisařové a stromy (E. Güttler). Str. 121. — Tábořský Jordan (s obr., K. Komárek). Str. 122. — × Ústav pro studium psychologie zvířat. Str. 122. — Neprůhlednost ková (Dy). Str. 122. — × Drobnosti z Orientu. Str. 123. — × Težká voda. Str. 124. — Nejchladnější místo Země (C. Votrúbec). Str. 125. — × Nový život. Str. 136. — Bílé květy (Dy). Str. 136. — Srostlé plodnice zampionu (s obr., V. Lang). Str. 137. — Tulipány a röntgen. Str. 137. — Kvasnice. Str. 137. — Bramborový škrob je kyselina (Dy). Str. 138. — × Zvířata v minulosti. Str. 138. — Klokani v Německu. Str. 139. — × Ogygická potopa. Str. 139. — × Analfabeti v Číně. Str. 140. — Zahradnická knížka Jiřího Holika (s obr., O. Čmunt). Str. 140. — O hladu (E.). Str. 141. — Léky z mořských hub v Japonsku (E.). Str. 142. — Galvanický článek v ústech (V. B.). Str. 142. — \* Rachtické modely (Mtk). Str. 142. — × Amulety. Str. 158. — × Jaro. Str. 158. — Co rádi mravenci. Str. 159. — Organismy vydávají záření (E.). Str. 159. — Insulin z třešek? Str. 159. — Záněty z telefonních sluchátek (E.). Str. 160. — × Fénix. Str. 160. — Kam nechoď slunce (E.). Str. 160. — × Trvanlivost dřeva, Jak dělají houžve (s obr., A. Z. Hnízdo). Str. 162. — \* Duben zdravotně (Mtk). Str. 162. — 1000 (F. M. Záleský). Str. 181. — × Jahody. Str. 182. — Viš vitalis (s obr., P. Jerie). Str. 183. — × Divoká rýže. Str. 183. — × Zemní perly. Str. 183. — × Vlaštky. Str. 183. — Ptáci hnízda (J. K. Baby). Str. 184. — Pták, chovaný po tisíciletí, pštroš (s obr., D. Heyk). Str. 184. — × Bílé zbarvení polárních zvířat. Str. 185. — × Polní zajíc. Str. 186. — Zaludeční a střevní vředy (E.). Str. 186. — Prchavé záněty plic zavíněné larvami škrkavek. Str. 187. — × Bruyěrky. Str. 187. — × Lamanšský kanál. Str. 188. — Nový komet 1944a. Str. 188. — Objeveno 18 malých planet (J. B.). Str. 188. — \* Zrnko svatojánského chleba. Str. 188. — Turecko (E.). Str. 189. — \* Vší (s obr., Mtk). Str. 189. — \* Poslední stěhovavý holub zahynul. Str. 189. — \* Před 100 lety zastřeleny alky. Str. 189.

\*

Samostatná fotografie: Budoucí život — vajíčka běláška zelného (Dykyj). Str. 1. — Pýchavka (Beyr). Str. 10. — Oko ováda pod lupou (V. Lang). Str. 25. — Jeráby (V. Marek). Str. 28. — Lov na jihoamerického pštrosa. Str. 41. — Pupava (V. Hrbek). Str. 49. — Housenka lyšaje prýsového (V. Hrbek). Str. 50. — \* Husím pochodem (s foto K. Karlika). Str. 52. — Chutové papily na jazyku králíka (O. Jirovec). Str. 53. — Hnízdo vosy gallské (V. Hrbek). Str. 55. — Miliony ptáků na Ptáčích ostrovech u Peru. Str. 57. — První snih. Str. 79. — \* Vydra. Str. 86. — Přežijující zvířata (K. Komárek). Str. 89. — Stromy pod sněhem. Str. 93. — Vruboun posvátný jako ozdoba. Str. 99. — Divoši ve značích českých měst. Str. 101. — Boj o život v přírodě. Str. 103. — \* Mladá liška. Str. 112. — \* Jordán. Str. 133. — Ledový most na potoku (K. Karlik). Str. 138. — Odpočívající hroch zakrslý (K. Komárek). Str. 139. — \* Vysoký smrk vyrůstající z vrby (J. Kašpar). Str. 141. — Mikrofotografie průduchů netřesku (V. Seidl — K. Forst). Str. 149. — \* Jezevec. Str. 152. — První housátka (J. Dykyj). Str. 153. — Rozvíjející se javor jasanolistý (J. Dykyj). Str. 159. — Vajíčka vrabce domácího (K. Karlik). Str. 162. — Smrž obecná (J. Beyr). Str. 164. — Pupeny koňského kaštanu (J. Dykyj). Str. 167. — Husí mládě (J. Dykyj). Str. 169. — Vylhnutá kuřátka z vajíček. Str. 172. — Lupinus, ozdoba mýtin (K. Komárek). Str. 173. — Skřivan si vystavěl hnízdo v jahodovém zahně (J. Dykyj). Str. 182. — Svazčky obojakých květů jilmu (K. Komárek). Str. 187. — Hlemýžď Tachea (Helix) hortensis (V. Hrbek). Str. 188. — Stulič (K. Vnuk). Str. 191. — Pokožka z listu Philodendronu s průduchy (M. Štěpánek). Str. 197. — Hlemýžď zahradní (J. Míza). Str. 198. — Květy rmenu (V. Hrbek). Str. 204.

## Z naší přírody.

Málo známá ryba — parma (s obr., V. Dyk). Str. 15. — Slizáček hlenový (s obr., A. Pilát). Str. 16. — × Mravkolev (J. V. Jensen). Str. 43. — Ještě o kometě

1942 g (C. Votrubeč, s obr.). Str. 43. — Nálezy nových sraz na Moravě (T. Kruta). Str. 44. — Pozorování o hnízdění kohodry (s obr., K. Karlik). Str. 85. — \* Říp (s obr. F. Ulricha). Str. 86. — Nová kometa (J. B.). Str. 86. — Nová hvězda (J. Bouška). Str. 86. — Jak pečují naši pavouci o svá vejčká (s obr., J. Kaiser). Str. 163. — Kras v třetihorách u Boršic v Bílých Karpatích (T. Kruta). Str. 102. — Další poznámka o kometě 1942g (J. Bouška). Str. 103. — Vosy (s obr., K. Samsínák). Str. 125. — Byl to bělořit (Z. Kluz). Str. 126. — Drobnosti o výru (s obr., J. K. Baby). Str. 126. — Důdek (J. J.). Str. 164. — Baheny v akváriu (A. Příhoda). Str. 164. — Uhelník, bělořit, černohlávek (A. Příhoda). Str. 164. — Koníček velkokvětý (A. P.). Str. 165. — O plodném stadiu dřevnatých parohovců (s obr., R. Benes). Str. 190. — O výskytu plošnice Pyrrhocoris apterus L. (Jiří Dlabola). Str. 191. — Havraní dráva v Praze (K.). — Str. 192. — Výskyt vzácné orchideje u Budyně n. Ohří (B. Pokorný). Str. 192. — Chemická korose lastur velevrubů (V. B., foto J. Zaluza). Str. 192.

\*

Astronomická zpráva (Frant. Soják). Str. 44, 65, 86, 103, 146, 193.

## Rozhledy.

Soběstačný člověk (B. Němec). Str. 16. — Cervivá jablka (J. Prásek-Božďalovský). Str. 18. — Australská stromovitá kapradina Alsophila (s obr. Dykyně). Str. 19. — Nafta vzniká činností bakterií (D. S.). Str. 19. — Chůze ohněm. (Riedl). Str. 20. — Krakatau (s obr., O. Matoušek). Str. 44. — Onemocnění dýchacích cest u dětí (L. Riedl). Str. 47. — Německé chemické názvosloví (K. Komárek). Str. 47, 65. — Stabilita stromů (s obr., B. Němec). Str. 63. — Mumifikace ptactva formalinem (s obr., M. Záleský). Str. 64. — O divokém králiku (s obr., M. Záleský). Str. 64. — Jak putuje voda a minerální látky v rostlině (D. Šajfertová). Str. 87. — Označení násobků a zlomků a váhových jednotek (Dykyně). Str. 87. — Jak vyjmeme pozerákové zuby k určování ryby (s obr., M. Záleský). Str. 88. — Rostliny a vitaminy (B. Němec). Str. 104. — Kampaňový strom. (K. Pejml). Str. 105. — K demonstraci oběhu krve při vyučování přírodopisu (R. Benes). Str. 107. — Živočišné v podzemí (S. R.). Str. 127. — Pektiny (J. K.). Str. 128. — Aristoteles, Galilei a šikmá věž v Pise (V. Sotorník). Str. 143. — Nenáviděné plísňé hledaným léčivem (J. Babička). Str. 144. — Problém vzniku žaludečních vrědů v dnešní době (Riedl). Str. 145. — Účelnost v přírodě († A. Dichtl). Str. 165. — Několik zajímavosti o radioaktivních látkách (V. H. Matula). Str. 193. — Z mikrobiologie naší atmosféry (C. Votrubeč). Str. 195.

## Z přírodovědecké pracovní.

Použití chlorečnanu (K. Komárek). Str. 21. — \* Osvědčené metody vyučování zeměpisu. Str. 22. — Školní pokusy o dědičnosti (s obr., J. Šula). Str. 128, 146, 166.

## Príspevky mladých přírodopýtců.

\* Čestné uznání Vesmíru 1942—43 (s obr. žáků). Str. 22, 51. — Užovka (J. Krejčí). Str. 24. — Z králičích kotce (K. Motlík). Str. 24. — Sýkorka hnízdící pod zemí (I. Starý). Str. 24. — viz též 96, 164. — Přirozené osídlení umělých vodních nádrží (J. Kukáč). Str. 24. — Kosi (E. Huml). Str. 24. — Zvířecí pud (A. Špilárová). Str. 24. — Rak — nezmar (J. Štádlar). Str. 50. — Jak si housenka staví zebřík (J. Šícha). Str. 50. — Kosi hnízdo (J. Just). Str. 50. — Vztýčňořítka lipová (L. Vodička). Str. 70. — Koroptev (V. Hašlarová). Str. 70. — Můj jezeček (P. Kazil). Str. 70. — Množství vody v hríbech (J. Just). Str. 70. — Pakobylka indická (J. V. Moucha). Str. 70. — Věrný pes (V. Matějček). Str. 71. — Poraněný okružák (M. Dvořák). Str. 71. — Meteor (M. Toman). Str. 88. — Mravenci (Z. Nosková). Str. 88. — Boj dvou larev mrvankolva (Z. Černý). Str. 88. — Nálezy popelnice (M. Cveleva). Str. 89. — Boj ježka se zmijí (L. Jarolimek). Str. 89. — Malí kamarádi (J. Šídla). Str. 89. — Holdují živočišné alkoholů? (J. Bubeníček). Str. 89. — Moje ještěrky (Z. Müller). Str. 90. — Ulovení volavky (V. Štřebašský). Str. 107. — Jeřáb obecný (s obr., P. Říha). Str. 107. — Pavouk nepřítel včel (M. Večeřa). Str. 107. — Užovka (J. Krejčí). Str. 108. — Zajímavé rostliny okolí pražského (M. Paleček). Str. 108. — Náš kocour a vlašťovky (J. Jarušek). Str. 109. — Koroptve uprostřed Prahy (J. Starý). Str. 109. — Motýl ve městě (J. Slavík). Str. 130. — Jak jsem vypátrala tajemství šálavjového květu (Trčalová). Str. 130. — Hříčka přírody (s obr., I. Petrbok). Str. 130. —

Bahenka živorodá ve Vitavě (M. Dvořák). Str. 130. — Srný (Z. Hamouzová). Str. 148. — Špaček a jeřáb (V. Huňáček). Str. 149. — Z pozorování na mrtvém králikovi (K. Voleňik). Str. 149. — Lasička a slepice — kamarádi (J. Lášek). Str. 149. — Naši plazi (F. Musil). Str. 150. — Vypučelá pozlacená větvka (M. Matoušek). Str. 150. — Moje kameny (J. Dlabola). Str. 168. — Moje výprava za nerosty (J. Schneider). Str. 168. — Strnad (J. J. Sedláček). Str. 168. — Vrány (A. Dohnal). Str. 169. — Pud sebezáchraný (J. Bohuslav). Str. 169. — Pozorování (V. Matějček). Str. 169. — \* Zájem o příspěvky mladých pozorovatelů. Str. 196. — Zápas vosy se včelou (F. Kotálik). Str. 196. — Jarní květy v lednu (V. Huňáček). Str. 196. — Gregariny ve střevě larev potemníka (M. Špelina). Str. 197. — Muší mor (Z. Pinta). Str. 197. — Lysky (J. Vaněk). Str. 197. — Špačkové-vítezi (V. Drlik). Str. 197. — Krvežíznivost lasičky (E. Huml). Str. 198. — Zkamenělé dno devanského moře (V. Tomeš). Str. 198. — Skodlivost a užitečnost okřehku (J. Kukáč). Str. 198. — Zvířetníkové světlo (B. Hlůza). Str. 198. — Hubení našich čmeláku (Z. Vágrer). Str. 198.

\*

Jakou hmotu mají planety (F. Fabian). Str. 25. — Kde se nejlépe vyvinou motýlové (V. Felix). Str. 25. — Z vývoje krasec (V. Vokoun). Str. 25. — Housenky rákosnic (J. Bráček). Str. 26. — Rozšíření měkkýšů v pražském okolí (V. Ložek). Str. 26. — Motýli z okolí Ném. Brodu (J. Karel). Str. 26. — Živnost rákosu (S. Hejný). Str. 26. — Motýlové na podzim (J. Šlipka). Str. 51. — Plasmolýza v buňkách vodního moru (s obr., T. Václ). Str. 71. — Určení oxydacích enzymů (J. A. Hájek). Str. 71. — Brouk Corymbites (V. Vokoun). Str. 71. — Člověk a rychlost (M. Doskočil). Str. 90. — Ptačí zajímavosti (Z. Veselovský). Str. 90. — Nový výskyt Calluna vulg. f. condensata (A. Skála). Str. 91. — Endoparasitní prvoci v laboratorii (L. Faltýnek). Str. 91. — Oxydační enzymy (E. Vlček). Str. 91. — Jelen kaší vodu (s obr., V. Hudeček). Str. 92. — Trypanosomy (s obr., L. Faltýnek). Str. 109. — oprava 170. — Vosy a mouchy (J. Škoda). Str. 109. — Nerosty z nového lomu u Horních Borů (A. Weber, s obr. Č. Chládko). Str. 109. — Pozorování na měčíně (O. Holmtoft). Str. 110. — Ptačí hnízda (J. Sedivý). Str. 130. — Hesperia serratae Rbr. (s obr., J. Patocka). Str. 132. — Vícejaderné buňky (s obr., V. Hruběš). Str. 132. — Motýlové pražských sadů (V. Felix). Str. 150. — Z biologie tesaříka Liopus nebulosus (s obr., R. Obertel). Str. 151. — Bakterie mezi námi (J. Janská). Str. 170. — Dvoujaderná epidermis cibule? (L. Faltýnek). Str. 170. — K článku Mir. Dvořáka o bahence (V. Ložek). Str. 170. — Geologický vývoj střední Evropy (s obr., J. Matoušek). Str. 199. — Esthery (E. Kamenský). Str. 201. — Brkoslavi u nás (s obr., R. Synek). Str. 201. — Mandelinky — rákosníčkové (I. Grulich). Str. 202. — Přelet poláka velkého (L. O. Míčka). Str. 202. — Nepřátelé mšic (L. Dragonová). Str. 202. — Speciálně vsutnaté kost (s obr., E. Vlček). Str. 203.

## O knihách.

Str. 26, 72, 86, 111, 171, 203.

## Z vědeckého života.

× Dr. Bř. J. Větrovský †. Str. 28. — × Dr. Edvard Reich †. Str. 28. — × MUDr. Karel Písařovič †. Str. 28. — \* Prof. dr. Václav Láska † (O. Matoušek). Str. 28. — × Dr. Bohumil Kužma †. Str. 52. — \* Dr. Aleš Hrdlička †. Str. 52. — Jubileum A. L. Lavoisiera (K. K.). Str. 92. — Dalimil Vářečka (K. Komárek). Str. 92. — J. A. Boháč (s obr., D. H.). Str. 111. — odborná komise pro didaktiku biologie (J. Šula). Str. 112. — × Dr. Miloš Záleský †. Str. 132. — Josef Rohlena †. Str. 132. — Bedřich Štěpánka †. Str. 132. — Poradní výbor při Čes. mykologické společnosti. Str. 152. — Jubileum České společnosti pro mineralogii a geologii (Mtk). Str. 152. — Doc. dr. Fr. Vanýsek †. (S. Š. V. V.). Str. 171. — × Prof. Vladimír Novák †. Str. 171. — \* Dr. František Nováček †. Str. 171. — odborná komise pro didaktiku přírodních věd (M. Fendrych). Str. 171. — × Prof. dr. Alois Musil †. Str. 204. — × PhDr. Alex. Sommer-Batěk †. Str. 204. — Dr. Mr. František Plzák †. Str. 204.

## Hovorna. — Listárna redakce.

Str. 52, 91, 112, 132, 170, 172, 204.

\*

Stati označené \* (O. M.) nebo × (E. N.) jsou redakční.