

Хайек Густав

**Большой зоологический, ботанический и
минералогический атлас**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 37-053.2
ББК 74.27я7
Г96

Г96 **Густав Х.**
Большой зоологический, ботанический и минералогический атлас / Хайек Густав – М.: Книга по Требованию, 2026. – 236 с.

ISBN 978-5-521-28830-4

ISBN 978-5-521-28830-4

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2026
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2026

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

- Cyclops 58. LXVIII. 8.
 Cyclostomi 42.
 Cygnus 30. XXXVI. 2.
 Cymodocea 58. LXVIII. 1.
 Cymothoa 58. LXVIII. 2.
 Cynopteri 3.
 Cynops 52. LIX. 4a.
 Cypraea 44. LI. 9.
 Cyprinodontes 40.
 Cyprinus 40.
 Cypselus 22.
 Cypria 58. LXV. H. 7.
 Cystophora 12. IX.
- Dactylopterus 38.
 Daphnia 58. LXVIII. 6.
 Dasypus 18. XX.
 Dauryidae 18.
 Decapoda 57.
 Decapoda 43.
 Deilephila 53. LXI. 2.
 Delphinidae 16.
 Dermacentor 56. LXVI. 11.
 Dermatoptera 48.
 Dermestes 50.
 Deudrociela 59.
 Deudrocopus 21. XXIV. 3.
 Dentalia 46.
 Dentalium 46. LI. 14a.
 Denticete 16.
 Depressaria 54. LXIII. 5.
 Diacteria 53. LXII. 1.
 Diarrhachiata 43.
 Diecheestina 58.
 Dielholophidae 29.
 Dielholophus 29. XXXIV. 3.
 Didaeryla 56.
 Didelphys 18.
 D. ducatus 26. XXX. 4.
 Dipneumones 56.
 Diptera 54.
 Dipus 7. III.
 Discephori 59.
 Distoma 59. LXIX. 10.
 Diurus 53.
 Dolichopodidae 54.
 Dorocidaris 60. LXX. 2.
 Drassus 56. LXVI. 3.
 Dromaeus 28. XXXII. 2.
 Dryophidae 34.
 Dryophis 34. XLI. 3.
 Dynastidae 50.
 Dyctidae 49.
- Ebalia 57. LXVII. 5.
 Ecardines 47.
 Echeis 38.
 Echidna 49. XXI.
 Echinosiderata 60.
 Echinoidea 60.
 Eclerus 20. XXII. 2.
 Ectopistes 26. XXX. 6.
 Elapidae 38.
 Elater 50. LVII. 3.
 Elateridae 50.
 Ephas 13. X.
 Embrya 23.
 Empis 54. LXIII. 10.
 Empusa 48. LV. 2.
 Emydidae 33.
 Endomychidae 51.
 Engana 2. I.
 Engraulis 40. 41.
 Ephydra 11. VIII.
 Eneoctonus 24. XXVIII. 1.
 Euphotenthus 43. L. 6.
 Euthomphaga 17.
 Eutomstrica 58.
 Euryalus 35. XLII. 7.
 Epeira 56. LXVI. 6.
 Ephemera 49.
 Equites 53. LIX. 7.
 Equus 15. XVII.
 Eragasilus 58. LXVIII. 9.
 Ernaceus 5. II.
 Erythrae 51.
 Esch 40. XLVII. 6.
 Eucnemidae 50.
 Eulophus 52. LIX. 3.
 Euspongia 60. LXX. 4.
 Exocoetidae 39.
- Falconidae 26.
 Felis 9. IV. V. VI.
 Fistularia 39. XLV. 6.
 Fisticulina 48.
 Formica 52. LVIII. 8.
 Formicariidae 23.
 Frugivora 4.
 Fulgora 55. LXIV. 17.
- Fulguldidae 30.
 Fulmarus 32. XXXVIII. 1.
- Gadoidei 39.
 Gadus 39. XLVI. 3.
 Galatheididae 57.
 Galeodes 56. LXV. 9.
 Gallus 27.
 Gamassus 56. LXVI. 9.
 Gammalina 57.
 Ganoidei 41.
 Gasteracantha 56. LXVI. 6.
 Gasterosteus 39. XLV. 5.
 Gastrochaenidae 46.
 Gastropoda 44.
 Gavialis 33.
 Gecko 36. XLIII. 2.
 Geometridae 53.
 Geophila 44.
 Gephyrea 59.
 Gibbium 50. LVII. 6.
 Glomerina 55.
 Glomeris 55. LXV. 4.
 Gobiesocetes 39.
 Gorgonidae 60.
 Goliathus 50. LVI. 17.
 Gorilla 2. I.
 Goura 27. XXXI. 2.
 Grallae 28.
 Gruidae 29.
 Gryllus 48.
 Gymnodontes 41.
 Gymnophiona 37.
 Gymnorhina 4.
 Gymnosomata 45.
 Gymnotus 41. XLVIII. 1.
 Gyrautes 26.
 Gyrinidae 50.
 Gypaetus 26. XXIX. 4.
 Gypogerranus 26. XXX. 3.
 Gypohierax 26. XXX. 1.
- Halcyon 21. XXIII. 3.
 Halictus 45. LII. 6.
 Haplocerus 14.
 Harpa 45. LI. 13.
 Harpactor 55. LXIV. 13.
 Heliothis 53. LXII. 4.
 Helix 44.
 Hemipteridae 30.
 Hemiptera 54.
 Herpestes 11. VII.
 Hestia 53. LX. 3.
 Heterocerus 50. LVI. 16.
 Heteroptera 55.
 Heterogyna 52.
 Hippidae 57.
 Hippocampus 41.
 Hippopotamus 13. X.
 Risterini 50.
 Hirudo 59. LXIX. 4.
 Hirudo 24. XXVII. 3.
 Holoccephali 42.
 Holostomus 49. LV. 11.
 Holothuriidae 60.
 Homoptera 55.
 Hoplocephalus 34. XL. 5.
 Hyacina 9. VI.
 Hyalea 45. LII. 12.
 Hyalopteryx 48. LV. 6.
 Hydrachna 56. LXVI. 8.
 Hydrochoerus 8. III.
 Hydroessa 55. LXIV. 13.
 Hydroidea 60.
 Hydrophilus 50. LVI. 4.
 Hyla 36. XLIII. 8.
 Hylabates 3.
 Hymenoptera 51. 52.
 Hyperina 57.
 Hyperoartia 46.
 Hyperotreta 42.
 Hyrax 13. IX.
 Hystrix 8. III.
- Ibalia 52. LIX. 4.
 Ichneumon 52. LIX. 1.
 Idia 60. LXXI. 2.
 Iguanidae 35.
 Inflata 54.
 Inia 16.
 Iru 50. LVI. 12.
 Insectivora 4. 5.
 Inuus 3.
 Isopoda 58.
 Ixodidae 56.
- Jaantha 45. LII. 2.
 Julis 39. XLVI. 1.
 Julodea 55.
 Jynx 21. XXIV. 2.
- Kellia 46. LIII. 6.
- Labidostomis 51. LVII. 17.
 Labrax 37.
 Labroides 39.
 Labyrinthici 39.
 Lacerta 34. XLII. 3.
 Lachesis 33.
 Laemodipoda 58.
 Lamellicornia 50.
 Lamellirostres 30.
 Lamungia 13.
 Lamproglana 58. LXVIII. 10.
 Lampyrus 50.
 Laniidae 24.
 Laphria 54. LXIII. 9.
 Lasiocampa 53. LXII. 3.
 Lemur 8. IV.
 Lepadogaster 39. XLV. 7.
 Lepas 58. LXVIII. 11.
 Lepidoptera 53.
 Lepidosiren 41. XLVIII. 6.
 Lepisma 49. LV. 8.
 Lepis 54. LXIII. 13.
 Leptocardi 43.
 Leptoptilus 30. XXXV. 4.
 Lepus 8. IV.
 Lencifer 57. LXVII. 14.
 Leuciscus 40. XLXII. 3.
 Libellulidae 49.
 Limax 44. LI. 1.
 Limestone 53. LX. 4.
 Limnaeus 44. LI. 3.
 Limulus 58. LXVIII. 4.
 Linguatula 57.
 Lingula 47. LIV. 7.
 Lipeurus 55. LXIV. 21.
 Lobophora 53. LXIII. 2.
 Locusta 48.
 Loligo 43. L. 7.
 Loligopsis 43. L. 4.
 Lonchoptera 54. LXIII. 15.
 Longicornia 51.
 Longipennis 30.
 Lophirus 53. LIX. 5.
 Lophius 38.
 Lophobranchii 41.
 Lophophorus 27. XXXI. 6.
 Lophotes 39. XLV. 9.
 Loricaria 40. XLVI. 7.
 Loricata 57.
 Loxia 23. XXVI. 3.
 Lucanus 50.
 Luciae 47.
 Lucinacea 46.
 Luciopeca 37.
 Lumbricus 59. LXIX. 3.
 Luscidae 24.
 Lutra 11.
 Lyceidae 50.
- Macrobates 57. LXVII. 1.
 Macrochires 22.
 Macroglissa 53. LXI. 3.
 Macropus 18. XXI.
 Macrura 57.
 Malacodermata 50.
 Malapterurus 40. XLVI. 6.
 Mallophaga 55.
 Mammalia 2.
 Manatus 16. XVIII.
 Maus 17. XX.
 Mantodea 48.
 Marsupialia 18.
 Megachile 51. LVIII. 1.
 Megaloptera 49.
 Megapodiidae 27.
 Melandryidae 51.
 Melanocorypha 23.
 Melasina 50. LVII. 2.
 Melasoma 51.
 Moleagris 27.
 Meles 11. VIII.
 Meliphaagidae 24.
 Melitophila 50.
 Melolontha 50.
 Melopittacus 20.
 Membracina 55.
 Meura 22. XXV. 6.
 Mephitis 11. VIII.
 Mergus 31. XXXVI. 6.
 Merops 21. XXIII. 4.
 Microgaster 52.
 Midas 4. I.
 Milvinae 26.
 Misgurnus 40.
 Mitra 45. LI. 12.
 Mollensia 40. XLVII. 4.
 Mollusca 43.
 Molluscoidea 47.
- Monodon 16. XIX.
 Monobammus 51. LVII. 16.
 Monotremata 19.
 Monticola 24.
 Mordellina 51.
 Morphidae 53.
 Moschus 15. XV.
 Motacilla 23. XXVI. 4.
 Mugil 39. XLV. 4.
 Mullus 38. XLIV. 3.
 Muraena 41. XLVIII. 2.
 Mus 7. III.
 Muscardinus 6. III.
 Muscariae 54.
 Muscipidae 24.
 Musophaga 21. XXXIII. 1.
 Mussa 60. LXXI. 1.
 Mustela 11. VII.
 Mustela 42. XLIX. 3.
 Mutilla 52. LVIII. 6.
 Myacea 46.
 Mycetes 3. I.
 Mycetina 51. LVII. 19.
 Mycetophagus 50. LVI. 13.
 Mygale 56. LXVI. 1.
 Mylabris 51. LVII. 11.
 Myodes 7. III.
 Myogale 5. II.
 Myopa 54. LXIV. 4.
 Myoxina 6.
 Myriopoda 55.
 Myrmecophaga 17. XX.
 Myrmecodon 49.
 Mysis 57. LXVII. 12.
 Mystecete 17.
 Mytilus 46. LIII. 9.
 Myxine 43. XLIX. 6.
- Naja 34.
 Naseus 38. XLIV. 7.
 Nasocoria 15.
 Natantia 16.
 Natica 44. LI. 8.
 Nautilus 44. L. 10.
 Nematelminthes 59.
 Nematodes 59.
 Nemertini 59.
 Neophron 26. XXIX. 5.
 Nepa 55. LXIV. 14.
 Nerita 45. LII. 5.
 Neuroptera 49.
 Nitidulariae 50.
 Noctua 53.
 Nonruminantia 13.
 Nosodendron 50. LVI. 15.
 Notonectici 55.
 Notornis 29. XXXIV. 4.
 Numida 27.
 Nycteria 54. LXIV. 8.
 Nyctiorax 30. XXXV. 2.
 Nyctipithecus 4.
 Nymphalidae 53.
- Obesa 13.
 Octopoda 43.
 Octopus 45. L. 2.
 Odacantha 49. LVI. 1.
 Odynerus 52. LVIII. 3.
 Oelomeridae 51.
 Oedemera 51. LVII. 12.
 Oedipoda 48.
 Oestridae 54.
 Oligochaetae 59.
 Onocles 54. LXIII. 11.
 Oniscidae 57.
 Onthophilus 50. LVI. 18.
 Onychoteuthidae 43.
 Ophidia 33.
 Ophidini 39.
 Opisthobranchia 45.
 Opisthocoma 27. XXXII. 3.
 Orea 16. XIX.
 Orchestia 51. LVII. 8.
 Orchestia 57. LXVII. 15.
 Oriolus 24. XXVII. 6.
 Ornithomyia 54. LXIV. 7.
 Ornithorhynchus 19. XXI.
 Orthogoriscus 41.
 Orthoptera 48.
 Orycteropus 17. XX.
 Oryctes 50.
 Oseines 23.
 Ostrea 47.
 Ostracion 41. XLVIII. 3.
 Ostracodea 58.
 Otaria 12. IX.
 Otis 29. XXXIV. 2.
 Ovibos 14. XI.
 Ovis 14. XII.
 Oxytomata 57.
- Pagurus 57. LXVII. 6.
 Palaeichthys 41.
 Palamedea 30. XXX. 2.
 Palpicornia 50.
 Paludina 44.
 Pandion 26. XXX. 2.
 Pantopoda 57.
 Papilio 53. LX. 1.
 Paradiidae 25.
 Paragus 54. LXIV. 3.
 Paridae 25.
 Parnidae 50.
 Parra 29. XXXIV. 1.
 Passer 23.
 Passerinae 22.
 Pastor 25. XXVIII. 5.
 Patella 45. LII. 7.
 Pavo 27.
 Peachia 60. LXX. 6.
 Pecten 47. LIII. 10.
 Pediculi 38.
 Pediculus 55.
 Pelicanus 31. XXXVII. 1.
 Pelias 34.
 Pentastomum 57. LXVII. 2.
 Perca 37.
 Perdix 27.
 Perissodactyla 15.
 Perlaria 49.
 Petriola 46. LIII. 4.
 Petromyzon 42. XLIX. 5.
 Phaeton 31. XXXVII. 6.
 Phalacrocorax 23. XXX. 5.
 Phalacrocorax 31. XXXVII. 4.
 Phalaagistidae 18.
 Phalangia 56.
 Phalangium 56. LXV. 8.
 Phanerobranchia 37.
 Pharyngobranchii 43.
 Pharyngognathi 39.
 Phascolumys 18. XXI.
 Phasiidae 27.
 Phasmoda 48.
 Philanthus 52. LVIII. 4.
 Philonexidae 43.
 Philothermus 50. LVI. 11.
 Phocina 12.
 Phoenicopterus 30. XXXV. 6.
 Pholadacea 45.
 Phronima 58. LXVII. 16.
 Phryganeidae 49.
 Phryniidae 56.
 Phthiria 54. LXIII. 12.
 Phthirus 55. LXIV. 20.
 Phylloides 53. LXIII. 1.
 Phyllophaga 58.
 Phyllophaga 4.
 Physophora 60.
 Physophora 49.
 Physostomi 40.
 Pica 25. XXIX. 1.
 Pici 21.
 Piers 53. LX. 2.
 Pinnipedia 12.
 Pipa 26. XLII. 3.
 Pisces 37.
 Pithecia 4.
 Pithecia 3.
 Plagiostomi 42.
 Planaria 59. LXIX. 9.
 Planipennis 49.
 Planorbis 44.
 Planorbis 16.
 Platanista 16.
 Platelmintes 59.
 Platypidae 54.
 Platypoda 11.
 Platyrhopalus 50. LVI. 7.
 Platyrhini 3.
 Plectognathi 41.
 Pleuronectes 40. XLVI. 5.
 Plectophinae 20.
 Ploceidae 23.
 Plotres 55.
 Plotus 31. XXXVII. 5.
 Pseudomermion 45. LII. 13.
 Podiceps 32.
 Podara 49. LV. 9.
 Poecilopoda 58.
 Poephaga 18.
 Polybia 52. LVIII. 2.
 Polychaetae 59.
 Pompilus 52. LVIII. 5.
 Porcellana 57. LXVII. 8.
 Porrorhynchus 50. LVI. 3.
 Portunus 57. LXVII. 4.
 Primates 2.
 Pristipoma 38. XLIV. 2.
 Pristis 42. XLIX. 1.
 Proboscidea 13.
 Procellariidae 32.

- Proctotrypidae 52.
 Procyon 12, VIII.
 Prosimii 8.
 Prosobranchia 44.
 Prothemia 24, XXVII.2.
 Proteus 37, XLIII. 12.
 Pselaphidae 50.
 Pseudoscorpiones 56.
 Psilophus 54, LXIII. 14.
 Psittaci 26.
 Psocina 48.
 Psophia 29, XXXIV. 5.
 Psyche 53, LXI. 6.
 Pterocles 27, XXXI. 3.
 Pteromys 6.
 Pterophorus 54, LXIII. 6.
 Pteropoda 45.
 Pterotochidae 22.
 Pteropus 4, II.
 Pulex, 54, LXIV. 9.
 Pulmonata 44.
 Putorius 11.
 Pycnogonum 57, LXVII. 3.
 Pyralidae 53.
 Pyrausta 54, LXIII. 3.
 Pyrosoma 47, LIV. 4.
 Pyrrhula 23.
 Python 34, XLI. 1.

 Rallidae 29.
 Rana 36, XLIII. 4.
 Rauger 14, XIII.
 Rapacia 18.
 Raptatores 25.
 Rasores 27.
 Reduvini 55.
 Regulus 23, XXVI. 6.
 Reptilia 32.
 Rhampastus 20, XXII. 5.
 Rhea 28, XXXIII. 1.
 Rhinoceros 15, XVIII.
 Rhinocetus 29, XXXIV. 6.
 Rhinolophus 4.
 Rhipidias 51, LVII. 10.
 Rhipidura 24, XXVII. 5.
 Rhipiphoridae 51.
 Rhizophaga 18.
 Roccellaria 46, LIII. 1.
 Rotalia 60, LXXII.

 Rodentia 6.
 Ruminantia 14.
 Rupicapra 14, XII.

 Salamandra 37, XLIII. 9.
 Saimo 40, XLVII. 5.
 Salpella 47, LIV. 5.
 Sapromyza 54, LXIV. 5.
 Sarcophaga 56, LXVI. 12.
 Sarcophagus 25, XXIX. 3.
 Sargus 54, LXIV. 2.
 Sauria 35.
 Scansoria 18.
 Scaphopoda 46.
 Scenopinus 54, LXIV. 1.
 Schizopoda 57.
 Sciaenidae 38.
 Scineus 34, XLII. 4.
 Sciurus 6, II.
 Scleroderma 41.
 Scolopax 28, XXXIII. 4.
 Scolopendra 55, LXV. 2.
 Scolytus 51, LVII. 15.
 Scomber 38.
 Scomberesocci 39.
 Scopelus 40, XLVI. 8.
 Scopus 30, XXXV. 8.
 Scorpaenidae 38.
 Scorpio 56, LXV. 5.
 Scutigera 45, LNV. 1.
 Scyllarus 57, LXVII. 9.
 Scytalopus 22, XXV. 5.
 Selachii 42.
 Selachioidei 42.
 Sepia 44.
 Sepioida 43, L. 8.
 Serpula 59, LXIX. 2.
 Sibbaldius 17.
 Sicyonia 57, LXVII. 11.
 Sigaretina 44.
 Silphidae 50.
 Silurus 40.
 Simia 3.
 Simulia 54.
 Siphonops 37, XLIII. 13.
 Siphonostoma 58.
 Sipunculus 59, LVIX. 5.
 Sirenia 16.
 Sirenoidei 41.

 Sirex 53, LIX. 6.
 Sitta 25, XXVIII. 3.
 Sittacina 20.
 Solarium 45, LII. 1.
 Solenocoelae 46.
 Solenidae 46.
 Solifugae 56.
 Solpugina 56.
 Somateria 31, XXXVI. 5.
 Sparganura 22, XXV. 1.
 Sparoidei 38.
 Spemophagus 52, LVII. 13.
 Spemophilus 6.
 Sphaerius 50, LVI. 9.
 Sphaeromidae 57.
 Sphaeniscidae 32.
 Sphingidae 53.
 Sphyrna 42.
 Spirobolus 55, LNV. 3.
 Spirula 44, L. 9.
 Spongida 60.
 Squamipides 38.
 Squilla 57, LXVII. 13.
 Staphylinidae 50.
 Steganopodes 31.
 Stenus 40, LVI. 5.
 Stercorarius 32, XXXVIII. 2.
 Sternopychidae 40.
 Stomatopoda 57.
 Stomias 40, XLVII. 2.
 Stratiomyidae 54.
 Strepsiptera 49.
 Stridulantes 54.
 Strigidae 25.
 Strigops 20, XXII. 4.
 Strombus 44, LI. 10.
 Struthio 28, XXXII. 5.
 Sturnidae 25.
 Sula 31, XXXVII. 2.
 Sus 14, XI.
 Syngnathus 41, XLVIII. 5.
 Sylviidae 23.
 Syrphidae 54.

 Tabanus 54, LXIII. 8.
 Tachypetes 31, XXXVII. 3.
 Taenia 60, LXIX. 11.
 Taenianotus 38, XLIV. 6.
 Talegalla 27, XXXII. 1.
 Talpa 5, II.

 Tapirus 16, XVIII.
 Tardigrada 57.
 Teleostei 37.
 Telyphonus 56, LXV. 7.
 Tenthredinidae 53.
 Termitina 48.
 Testicardines 47.
 Testudo 33.
 Tetrabranchiata 44.
 Tetraodon 27, XXXI. 5.
 Tetraneumonidae 56.
 Tettigades 55, LXIV. 16.
 Textor 23, XXVI. 2.
 Talassochelys 33.
 Thaliacea 47.
 Thamnophilus 23, XXVI. 1.
 Thaumantis 53, LXI. 1.
 Thecosomata 44.
 Thinoecus 29, XXXIII. 6.
 Thionotus 29, XXXI. 5.
 Threskiornis 30, XXXV. 5.
 Thripidae 49.
 Thylacinus 19, XXI.
 Thymallus 40.
 Thynnus 38, XLV. 2.
 Thysanura 49.
 Tilus 50, LVII. 5.
 Tinea 40.
 Tinamus 28, XXXII. 4.
 Tineia 54.
 Tipullariae 54.
 Tomoxia 51, LVII. 9.
 Tortrix 54, LXIII. 4.
 Trachypterioides 39.
 Trematodes 59.
 Tretrouidae 26.
 Trychechus 12, IX.
 Trichina 59, LXIX. 7.
 Trichoglossus 20, XXII. 3.
 Trichoptera 49.
 Trichotrachelidae 59.
 Tridacna 46, LIII. 5.
 Triodon 41, XLVIII. 4.
 Trionyx 33, XXXIX. 2.
 Tritoma 51, LVII. 18.
 Triton 37, XLIII. 10.
 Trochilium 53, LXI. 4.
 Trochus 44, LI. 5.
 Troctes 48.
 Troglodytes 24, XXVIII. 2.

 Trombidina 56.
 Trombidium 56, LXVI. 7.
 Tropidonotus 34, XLI. 4.
 Tubilibranchia 44.
 Tunicata 47.
 Turbellaria 59.
 Turbo 44, LI. 4.
 Turdidae 23.
 Turnix 27, XXXI. 4.
 Turritella 44, LI. 5.
 Tylopoda 15.
 Typhlops 35, XLI. 6.
 Tyrannus 22, XXV. 3.

 Umbonia 55, LXIV. 18.
 Unionidae 46.
 Upupa 21, XXIII. 5.
 Urinatoria 32.
 Uroceridae 53.
 Urodela 37.
 Ursus 12, VIII.

 Valenciola 59, LXIX. 8.
 Vampyrus 4, II.
 Varanus 35, XLII. 2.
 Veneracea 46.
 Vermea 58.
 Vermetes 44, LI. 6.
 Vertebrata 1.
 Vesicantia 51.
 Vespertaria 52.
 Vesperugo 5, II.
 Viperina 34.
 Vivera 10, VII.
 Vulturidae 26.

 Waldheimia 47, LIV. 6.

 Xya 48, LV. 4.
 Xylophaga 50.
 Xylotropha 53.
 Xiphias 38, XLV. 1.
 Xiphorhynchus 22, XXV. 4.
 Xiphosura 58.

 Zeuzera 53, LXI. 5.
 Zoantharia 60.

б) Ботаника.

Агава 74.
 Аирь 75.
 Алон 75.
 Амариллевы 74.
 Амбровое дер. 72.
 Апанья 74.
 Анис 68.
 Антиарь 71. XXIII. 2.
 Апоциноны 68.
 Араукария 73.
 Арника 70.
 Арейник 75. XXXII. 1.
 Аропниковы 75.
 Асклепиады 68.
 Астра 70.
 Ацалия 70.
 Бальзамовы 64.
 Бактери 81.
 Бамбуковый трост. 76.
 Банья 74.
 Баобаб 65.
 Барбарис 67.
 Барвинок 68.
 Безлестная 71.
 Береза 72. XXIV. 2.
 Блюдценовые 72.
 Бобовы 63.
 Болотолов пятн. 68.
 Ботаника 63.
 Брусничковы 70.
 Бузина чер. 68.
 Бук 72.
 Бурачниковы 68.
 Бэлепа чер. 69.
 Блокфельдовы 75.
 Вайда 67.
 Василек 70.
 Вахта 68. XV. 1.
 Вересклет 65. V. 1.
 Вереск сый 70.
 Вероника 69.
 Вех 75.
 Виноград 65.
 Водокрас 74. XXXII. 2.
 Водоросли 79.
 Воляе лыко 71.
 Вороний глаз 75.
 Вороника 70.
 Восковниковы 72.
 Вьюшковы 69.
 Вяз 72. XXIII. 3.
 Газаратовы 66.
 Гваяковое дер. 64. IV. 1.
 Гвоздичное дер. 66.
 Генциановы 68.
 Георгина 70.
 Гераневы 65.
 Гиацинт 75.
 Голосмянны 72.
 Горечавка 68.
 Горчица 67.
 Граб 72.

Гранатное дер. 66.
 Гречиха 71. XXII. 2.
 Грешниковы 71.
 Грибы 80.
 Губоцветны 68.
 Гуммигутовые 66.
 Двусемядольные 63.
 Дерево богов 64.
 „ лутников 74.
 Дятловы водорос. 80.
 Дуб 72.
 Дурман 69.
 Душица 69.
 Ель 73.
 Жасминовы 65.
 Жимолостевы 68.
 Жирянка 69. XVIII. 1.
 Журавельниковы 65.
 Заразиховы 69.
 Звездчатны 68.
 Зимовник 75. XXIX. 1.
 Злаки 76.
 Золототысячник 68.
 Зонтикоцветны 67.
 Зонтичны 67.
 Ива 72.
 Ивообразны 72.
 Ибири 74.
 Калиновы 68.
 Камелия япон. 65. VI. 3.
 Капуста 67.
 Картофель 69.
 Касатик 74.
 Кассавя 65.
 Каучуковая смоковца 71.
 Каучуковое дер. 65.
 Каштан 72.
 „ копей 65.
 Квасцы 65. IV. 5.
 Кедр 72. 73.
 Кизиль 67.
 Кипарис 72.
 Кирказон 73.
 Кленовы 65.
 Клеточны 78.
 Ковшовая пальма 75.
 Колокольчик 70.
 Копыта 71.
 Колыбельны 73.
 Коричниковы 69.
 Коричное дер. 71.
 Корнеплоды 76.
 Коровник 69. XVII. 3.
 Костяковы 64.
 Котейное дер. 68.
 Крапива 71.
 Красное дер. 65.
 Крестоцветны 67.
 Кувшинка 67.
 Кукуруза 76.
 Лаванда 69.

Лавровое дер. 71.
 Ладанниковы 66.
 Ламинария 79. XXXIX. 3.
 Ландыш 75.
 Латук 70.
 Лен 65. VI. 1.
 Лигустровы 68.
 Лилия 75. XXIX. 2.
 Липовы 65.
 Листовники 73.
 Листовка 78.
 Липайник 80.
 Лопушник 70.
 Лотос 67.
 Лох 71.
 Лук 75.
 Львиный зев 69.
 Лютиковы 67.
 Макоцветны 67.
 Мак светор. 67.
 Манговое дер. 64. III. 1.
 Маргаритка 70.
 Марена 68.
 Марь 66. VIII. 2.
 Маслина 68.
 Мечелистны 74.
 Мимозовы 63.
 Миндальное дер. 64. II. 2.
 Март 68.
 Многоножка 78.
 Молочайны 65.
 Молочное дер. 71.
 Монотроповы 70.
 Морковь 68.
 Мотыльковы 63.
 Мошь 80.
 Мушкетное дер. 67. XII. 1.
 Мховы 78.
 Мята 69.
 Наперстянка 69. XVII. 4.
 Нарцисс 74.
 Навяды 75.
 Незабудка 69.
 Нопалеяны 66.
 Оливы 71.
 Овес 76.
 Огуречник аптеч. 69. XV. 2.
 Однодольны 73.
 Олеандр 68.
 Олений язык 78.
 Оляха 72.
 Орхидны 74.
 Орхид грецкой 72.
 Оршиник 72.
 Осока 75. XXXIII. 2.
 Падельница 70. XIX. 4.
 Пальмира 75. XXX.
 Панда 75. XXXI. 1.
 Папоротник орляк 78.
 Паслен 69.

Пастернак 68.
 Первоцвіт 69.
 Персик 73.
 Перечниковы 73.
 Петрушка собачья 68.
 Печеночны мхи 79.
 Пихта 73.
 Плаун 77. XXXV. 1.
 Плющ 67.
 Повилика 69. XV. 3.
 Подорожник 71. XXI. 2.
 Подсолнечник 74.
 Подсолнечник 70.
 Полюнь 70.
 Померанцевы 64.
 Просвирковы 65.
 Пшеница 71.
 Пшеница 76.
 Райское зерно 74.
 Ревень 71.
 Ремесл морской 75.
 Риз 76.
 Рогоз 75.
 Роголистны 73.
 Рододедроп 70.
 Розанты 64.
 Розмарин 69.
 Розоцветны 64.
 Рожь 76.
 Ромашка 70.
 Рута пах. 64. IV. 2.
 Рясковы 75.
 Саговая пальма 75.
 Саговиковы 73.
 Санталовы 71.
 Савалор 70. XX. 5.
 Сахарный тростник 76.
 Свекловица 66.
 Свободолепестны 63.
 Сельдерей 68.
 Серебряное дер. 71.
 Сережчатый 72.
 Сиянниковы 75.
 Слива зод. 64. II. 1.
 Словешны 79.
 Сложноцветны 70.
 Смолка 66. VIII. 1.
 Смолка 81.
 Соная одурь 69.
 Сорго 76.
 Сосна 72.
 Соудисты рас. 63.
 Спаржа 75.
 Спорыны 76.
 Сростволестны 68.
 Сука 75.
 Сушеный 70.
 Сыть 76.
 Сытка водная 80.
 Табак 69.
 Таволговы 64.
 Тимелейны 71.

Тимьян 69.
 Тимьян 68.
 Тисс 72.
 Тополь 72.
 Торфяник 79. XXXVIII. 2.
 Триостреник 75.
 Тростниковы паль. 75.
 Трубоцветны 69.
 Трюфель 81.
 Трясука 75. XXXIII. 3.
 Туя 72.
 Тыквыны 66.
 Тюльпан 75.
 Ужовник 77. XXXV. 3.
 Фиговое дер. 71.
 Фикохромовы вод. 80.
 Финиковая пальма 75.
 Фукус 79.
 Харовы 79.
 Хвойны 72.
 Хащ 77. XXXV. 2.
 Хилны 68.
 Хлопчатобумажник 65.
 Хлебное дер. 71.
 Хмель 71.
 Цезальпиновы 63.
 Целястровы 65.
 Цыбуль 75.
 Чайное дер. 65.
 Частуха 75.
 Чашевидны 66.
 Черда красиль. 70. XX. 4.
 Черника 70. XIX. 5.
 Черноголовы 64. II.
 Чертополох 70.
 Чеснок 75.
 Чешуецветны 76.
 Чешуйник 69. XVII. 2.
 Чинара 72.
 Чистотел 77. XXXVI. 1.
 Чудецы 71.
 Пастей 69. XVI. 3.
 Паронка 71. XXI. 1.
 Паша 74. XXXVIII. 2.
 Шелковица 71.
 Шиниковы 64.
 Шавель 71.
 Юглановы 72.
 Яблоневы 64.
 Явнобрыны 64.
 Ялина 71.
 Ямсыны 74.
 Ясень мантый 68.
 Ясень пах. 68.
 Ямсель 76.

Abies 73.
 Acacia 63. I. 1.
 Acanthus 69.
 Acerineae 65.
 Achras 69. XVIII. 4.
 Acorus 75.
 Adansonia 65.
 Adiantum 78.
 Aesculus 65.
 Aethusa 68.
 Agaricus 81. XL. 9.
 Agave 74.
 Aggregatae 70.
 Aigae 79.
 Albama 75.
 Allium 75.
 Alnus 72.
 Aloe 75.
 Alsephila 78. XXXVII. 1.
 Amygdalidae 74.
 Anetaceae 72.
 Ammum 74.
 Ampelidae 65.
 Amygdalus 64. II. 2.
 Amyridae 64.
 Arachnis 73.
 Arctostaphylos 74.
 Arctostaphylos 79. XXXVIII. 3.

Anthoxanthum 76.
 Antiaris 72. XXIII. 2.
 Antirrhinum 69.
 Apetalae 71.
 Apium 68.
 Apocynae 68.
 Aquilaria 71.
 Araucaria 73.
 Ardisiaceae 69.
 Aristolochia 73.
 Arnica 70.
 Artemisia 70.
 Artocarpus 71.
 Arum 75. XXXII. 1.
 Asarum 73.
 Asclepiadeae 68.
 Ascomycetes 81.
 Asparagus 75.
 Asperula 68.
 Asphodelaceae 75.
 Aster 70.
 Atriplex 66. VIII. 2.
 Atropa 69.
 Aurantiaceae 64.
 Avena 76.
 Azalea 70.
 Azolla 77. XXXIV. 1.

Balanophoreae 73.
 Balsamiferae 72.
 Bambusa 76.
 Barosma 64. IV. 3.
 Basidiomycetes 71. XXIII. 1.
 Bellis 70.
 Benthamia 67. XII. 3.
 Berberis 67. XII. 2.
 Beta 66.
 Betula 72. XXIV. 2.
 Boletus 81.
 Borago 69. XV. 2.
 Borassus 75. XXX.
 Boswellia 64. III. 3.
 Brassica 67.
 Briza 76. XXXIII. 3.
 Bromeliaceae 74.
 Bütterliaceae 65.
 Burmannia 74. XXVIII. 3.
 Butomus 75.
 Byssaceae 80.
 Caesalpinieae 63.
 Calamus 75.
 Callacerae 75.
 Calycanthaceae 66.
 Calyciflorae 66.

Camellia 65. VI. 3.
 Camfora 71.
 Campanula 70. XIX. 6.
 Canna 74.
 Cannabis 71.
 Caprifoliaceae 68.
 Carduus 70.
 Carex 76. XXXIII. 2.
 Carlodivia 75.
 Carpinus 72.
 Carthamus 70. XX. 5.
 Carum 68.
 Caryophyllinae 66.
 Caryophyllus 66.
 Cassavieae 64.
 Castanea 72.
 Casuarineae 72.
 Ceratophyllea 73.
 Ceratopteris 78. XXXVII. 2.
 Cedrela 65. V. 3.
 Celastrineae 65.
 Centaurea 70.
 Cephaelis 68.
 Cetraria 80.
 Chamaecyparissae 75.
 Characeae 79.
 Chenopodiaceae 66.

Chloranthaceae 73.
 Chrysobalanus 64. II. 1.
 Cleuta 68.
 Cinchonaceae 68.
 Cinnamonum 71.
 Cistiflorae 68.
 Citrus 64. III. 4.
 Cladonia 80.
 Claviceps 81.
 Cneorum 64. III. 2.
 Coccolithus 80. XXXIX. 6.
 Coccolithus 67.
 Cocos 75.
 Codium 79. XXXIX. 5.
 Coffea 68.
 Colchicum 75. XXIX. 1.
 Colletia 80. XL. 6.
 Commiferae 65.
 Commelina 76. XXXII. 3.
 Comp. sitae 70.
 Coniferae 79. XXXIX. 4.
 Coniferae 72.
 Conjugatae 80.
 Conium 68.
 Coniariaceae 64.
 Conitiae 68.
 Convolvulaceae 75.

- Convolvulus 69. XVI. 1.
 Corcopsis 70. XX. 4.
 Cornus 67.
 Corylus 72.
 Coryphaea 75.
 Crataegus 64. II. 6.
 Craterium 80. XL. 7.
 Crocus 74. XXVIII. 2.
 Cruciferae 67.
 Cryptococcus 81.
 Cryptogomae 76.
 Cunoniaceae 66.
 Cupressus 72.
 Cupuliferae 72.
 Cuscuta 69. XV. 3.
 Cyathaceae 78.
 Cycas 73.
 Cyclamen 69. XV. 2.
 Cynomorium 73.
 Cyperus 76.
 Cylineae 72.

 Daphne 71.
 Datura 69.
 Daucus 69.
 Dialypetalae 63.
 Diatoma 80. XL. 2.
 Dicotyledoneae 63.
 Diervilla 68. XIII. 3.
 Digitalis 69. XVII. 4.
 Dioscorea 74.
 Diosmeae 64.
 Diospyros 70. XVIII. 5.
 Dipsacae 70.
 Dorema 68.
 Dracaena 75.

 Ebenaceae 70.
 Eleagnus 71.
 Elephantusia 75.
 Eleutherogynae 74.
 Eusatae 74.
 Epacris 70. XIX. 2.
 Equisetum 77. XXXV. 2.
 Erica 70. XIX. 3.
 Erysiphe 81.
 Erythraea 68.
 Erythrina 64. I. 4.
 Eucalyptus 66.
 Euphorbia 65. V. 2.
 Evonymus 65. V. 1.

 Fagopyrinae 71.
 Fagus 72.
 Ferula 65.
 Ficus 71.
 Filices 77.
 Florideae 79.
 Frullania 79. XXXVIII. 4.

 Galactodendron 71.
 Galanthus 74.
 Gamopetalae 68.
 Garcinia 66. VIII. 3.
 Gelidium 79. XXXIX. 2.
 Gentiana 68.
 Georgina 70.
 Geraniaceae 65.
 Gesneriaceae 69.
 Gillenia 64. II. 3.
 Gleicheniaceae 78.
 Globularia 71. XXI. 1.
 Gloxinia 69. XVII. 1.
 Glumaceae 76.
 Gnaphalium 70.
 Goodenia 70. XX. 3.

 Gossypium 65.
 Gramineae 76.
 Granatae 66.
 Grinales 65.
 Guaiacum 64. IV. 1.
 Guttiferae 66.
 Gymnocladus 63. I. 2.
 Gynnospermae 72.
 Haloragaeae 66.
 Hebradendron 66.
 Hedera 67.
 Helianthus 70.
 Heliconia 74. XXVIII. 1.
 Heliosciadium 68. XIII. 1.
 Helobiae 75.
 Hippomane 65.
 Hippophae 71.
 Hordeum 76.
 Humulus 71.
 Hyacinthus 75.
 Hydrangea 66. VII. 2.
 Hydrocharis 74. XXVII. 2.
 Hydrodictyon 80.
 Hydropeltidae 67.
 Hymenophyllum 78.
 XXXVII. 4.
 Hyoscyamus 69.
 Hypodermis 81.
 Hypoxis 74.
 Inocarpus 71. XXI. 3.
 Ipomoea 69.
 Iris 74.
 Isatis 67.
 Isoetes 77. XXXIV. 2.
 Isonandra 70.
 Iteideae 72.

 Jacquinia 69. XVIII. 3.
 Jasminum 68. XIII. 2.
 Jatropha 65.
 Juglans 72.
 Juncagineae 75.
 Juncinae 75.
 Juncus 73. XXXIII. 1.
 Juniperus 72. XXV. 2.

 Kniphofia 75. XXIX. 3.

 Labiatae 69.
 Lactuca 70.
 Laminaria 79. XXXIX. 3.
 Lamprophyllae 65.
 Lappia 70.
 Larix 73.
 Lathraea 69. XVII. 2.
 Laurus 71.
 Lavandula 69.
 Leguminosae 63.
 Lemnaceae 75.
 Lenticulariae 69.
 Leschenaultia 70.
 Leucadendron 71.
 Leucopogon 70.
 Lichenes 80.
 Ligustrinae 68.
 Lilium 75. XXIX. 2.
 Linum 65. VI. 1.
 Liquidambar 72.
 Lobelia 70. XX. 1.
 Lychnis 66. VIII. 1.
 Lycopodium 81.
 Lycopodium 77. XXXV. 1.

 Macrocytis 79.
 Magnolia 67. X. 3.
 Malpighiinae 65.

 Malvaceae 65.
 Maogifera 64. III. 1.
 Maranta 74.
 Marattia 77. XXXV. 4.
 Marsilia 77. XXXIII. 4.
 Matricaria 70.
 Mentha 69.
 Menyanthes 68. XV. 1.
 Menziesia 70. XIX. 3.
 Mertensia 78. XXXVI. 3.
 Mesembryanthemum 66.
 VII. 3.
 Micrococcus 81.
 Mimoseae 63.
 Mirabilis 71.
 Monimiaae 72.
 Monocotyledoneae 73.
 Monogramme 78. XXVIII. 3.
 Monotropa 70. XIX. 4.
 Morchella 81.
 Morus 71.
 Mucor 81.
 Musa 74.
 Muscineae 78.
 Mycetis 69.
 Myosotis 80.
 Myrica 72.
 Myrsineae 67. XII. 1.
 Myrsineae 69.
 Myrtus 66.
 Myxomycetes 80.
 Najadeae 75.
 Narcissus 74.
 Nelumbium 67.
 Nepenthes 73.
 Nerium 68.
 Nicotiana 69.
 Nitella 79. XXXIX. 1.
 Nopaleae 66.
 Nostoc 80. XL. 3.
 Nyctagineae 71.
 Nymphaea 67.

 Oberonia 74. XXVII. 2.
 Olax 64. III. 5.
 Olea 68.
 Ophioglossum 77. XXXV. 3.
 Opuntia 66. IX. 2.
 Orchideae 74.
 Origanum 69.
 Ornus 68.
 Orobaucheae 69.
 Orontiaceae 75.
 Oryza 76.
 Osmunda 78. XXXVI. 1.
 Ouvirandra 75.

 Palmae 75.
 Palmellaceae 80.
 Pandanus 75. XXXI. 1.
 Panicum 78.
 Papaver 67.
 Papilionaceae 63.
 Paris 75.
 Parkeriaceae 78.
 Parmentiera 69. XVII. 6.
 Passiflora 66. IX. 3.
 Pastinaca 68.
 Pelargonium 65.
 Peponiferae 66.
 Peronospora 81.
 Phanerogameae 63.
 Phoenix 75.

 Phycocchromaceae 80.
 Phycomyces 81.
 Physcia 80. XL. 4.
 Pimpinella 68.
 Pingicula 69. XVIII. 1.
 Pinus 72.
 Piper 73.
 Pirus 64. II. 6.
 Plantago 71. XXI. 2.
 Platanus 72.
 Podostomeae 75.
 Polycarpicae 67.
 Polygonum 71. XXII. 2.
 Polypodium 78.
 Polytrichum 78. XXXVIII. 1.
 Pomaceae 64.
 Populus 72.
 Portea 74. XXVIII. 1.
 Poterium 64. II. 4.
 Primula 69.
 Proteaceae 71.
 Pteris 78.
 Punica 66.
 Quassia 65. IV. 5.
 Quercus 72. XXIV. 1.

 Rafflesia 73. XXVI.
 Ranunculus 67. X. 2.
 Ravenala 74.
 Restiaceae 76.
 Rhizocarpeae 76.
 Rhizophoreae 66.
 Rhododendron 70.
 Rbodeae 67.
 Riccia 79. XXXVIII. 5.
 Rocella 80.
 Rosa 64. II. 5.
 Rosiflorae 64.
 Rosmarinus 69.
 Rubia 68.
 Rubiacinae 68.
 Rumex 71.
 Ruta 64. IV. 2.

 Saccharum 76.
 Sagus 75.
 Salisburia 72. XXIV. 3.
 Salix 72.
 Salvia 69. XVI. 3.
 Salviniaceae 77.
 Sambucus 68.
 Sangisorbeae 64.
 Santalaceae 71.
 Sapoteae 69.
 Sargassum 79.
 Sarmetaceae 65.
 Sarracenia 66. IX. 1.
 Saurureae 72.
 Scaevola 70.
 Schizaea 78. XXXVI. 2.
 Schizomycetes 81.
 Sciadopytis 73. XXV. 3.
 Scitamineae 74.
 Scolopendrium 78.
 Scrofularinae 69.
 Secale 76.
 Selaginella 77. XXXIV. 3.
 Sherardia 68. XIV. 1.
 Sileneae 66.
 Simarubeae 65.
 Sinapis 67.
 Siphonaceae 79.
 Siphonia 65.

 Sisyrinchium 74.
 Smilacaeae 75.
 Solanum 69.
 Sorghum 76.
 Sphagnum 79. XXXVIII. 2.
 Spiraeaceae 64.
 Spirogyra 80. XL. 1.
 Stapelia 68. XIV. 3.
 Stellatae 68.
 Sterculia 65. VI. 2.
 Strychnos 68.
 Stylidium 70. XX. 2.
 Styraea 70.
 Styraea 70. XIX. 1.
 Succulentae 66.
 Swartzia 63. I. 3.
 Swietenia 65.
 Symphoricarpos 68.
 Symphyogynae 73.
 Synantherea 70.

 Tacea 73.
 Taxus 72.
 Terebinthinae 61.
 Terebinthia 81. XL. 8.
 Tetranchera 71. XXII. 1.
 Thallophyta 79.
 Thea 65.
 Theobroma 65.
 Thuja 72.
 Thunbergia 69. XVI. 2.
 Thymelaceae 71.
 Thymus 69.
 Tillaceae 65.
 Trapa 66. VII. 1.
 Tricoccae 65.
 Triglochin 75.
 Trisepalae 67.
 Triticum 76.
 Tuber 81.
 Tubiflorae 69.
 Tulipa 75.
 Typha 75.

 Ulmus 72. XXIII. 3.
 Umbelliflorae 67.
 Urtica 71.
 Ustilago 81.

 Vaccinium 70. XIX. 5.
 Vallisneria 73.
 Vanda 74. XXVII. 3.
 Vanilla 74.
 Veratrum 75.
 Verbascum 69. XVII. 3.
 Veronica 69. XVII. 5.
 Verrucaria 80. XL. 5.
 Viburnaeae 68.
 Victoria 67. XI.
 Vinca 68.
 Vitis 65.

 Welwitschia 72. XXV. 1.
 Willughbeja 68. XIV. 2.

 Xantoxylon 64. IV. 4.
 Xyrideae 76.

 Zea 76.
 Zingiber 74.
 Zostera 75.
 Zygothylaeae 64.

в) Минералогия.

- Авантюриный 90.
 Авиго 92. VI. 14.
 Адюлар 93.
 Азбест 92. VI. 14.
 Актинолит 92. VI. 13.
 Албастр 87.
 Алмаз 83. I. 1. 2. 3. 4.
 Алмазидный 93. VII. 5.
 Амелист 90.
 Ангидрит 87. III. 6. 5.
 Антимонит 94. VII. 14.
 Апатит 89. V. 5.
 Арагонит 88. V. 1.
 Аурипигмент 95. VII. 15.
 Ахат 90.
 Ахат криволинейный 90.
 VI. 4.
 Базальтовая обманка 92.
 VI. 2.

 Берилл 94.
 Борацит 89.

 Висмут 94.
 Витерит 86.
 Волосы Венеры 90.

 Галоиды 85.
 Гелиотроп 90.
 Гипс 87. II. 7. III. 1. 2.
 3. 4.
 Глауцит 91.
 Глауцит 94.
 Гранат 93. VII. 4.
 Гранит 84. I. 6. 7.
 Гроссулар 93.

 Диопсид 92. VI. 10.
 Доломит 87.

 Желтый блеск 96.
 VIII. 5.
 Желтый колчедан 95.
 VIII. 1.
 Желтый бурый 96.
 Желтый красный 95.
 Желто 95. VII. 16. 17.
 Жировик 91.

 Золото 97. VIII. 12.

 Известняк красный 88.
 IV. 5.
 Известняк молочный 88.
 Известняк плотный 88.
 IV. 4.
 Индиолит 93.

 Кварц 89. V. 8.

 Кварц молочный 88.
 Кварц радужный 90.
 Кварц розовый 90.
 Калаит 89. V. 7.
 Кальцит 87. IV. 1. 2.
 Кальцит волокнистый 88.
 Кальцит шпатовый 88.
 Камень амазонский 93.
 Камень брызжеевский 87.
 III. 7.
 Камень гороховый 88. V.
 3.
 Камень горчичный 91.
 Камень ливийский 90.
 Камень лунный 93.
 Камень мокрый 90.
 Камень оловянный 94. VII.
 13.
 Камень плав. 91.

 Камень шаржевый 89.
 Капельник 88.
 Капельник крем. 91.
 Карнеол 90.
 Кашолют 91.
 Корунд 92. VII. 1.
 Копальный глаз 90. VI. 3.
 Красная никел. руда 96.
 Кремль 90.

 Лабрадорит 93. VII. 3.
 Лазурик 94.

 Магнезит 89.
 Магнетит 95. VIII. 2.
 Малахит 97. VIII. 10.
 Меланит 93.
 Мелилит 91.
 Мергель 88. IV. 5.

Минералогія 83.	Опалъ яшмистый 91	Сардониксъ 90.	Тремолитъ 92.	Цирконъ 94. VII. 12.
Моріонъ 90. V. 9.	Ортоклазъ. 92.	Сафиръ 92.	Трепелъ 91.	Цитринъ 90.
Морокситъ 89.	Песчаникъ крис. 88.	Свинцовый блескъ 97.	Турмалинъ 93. VII. 6.	Шпатъ атласный 88.
Муріанитъ 87.	Пиролузитъ 96.	Селитра натр. 85.	„ зелен. 93. VI.	Шпатъ желѣзный 96. VIII.
Мяшьякъ 95.	Плазма 90.	„ калиевая 85.	Тузь известк. 88.	6.
Мѣдный колчеданъ 97.	Платина 97. VIII. 11.	Серебро 98. VIII. 13.	Флуоритъ 89. V. 6.	Шпатъ известковый 87.
VIII. 9.	Плеонастъ 92.	Серпентинъ 91. VI. 11.	Фосфоритъ 89. .	Шпатъ исландскій 88. IV.
Мѣдь 97. VIII. 8.	Полупопаъ 91	Слюда калиевая 93. VII. 9.		3.
Мѣлъ 88.	Праземъ 90.	Смарагдъ 94. VII. 11.	Хальцедонъ 90 V. 10.	Шпатъ плавиковый 89. 6.
		Смятсонитъ 97.	Хлоритъ 91.	Шпатъ полевой 93. VI. 2.
Нашатырь 85.	Пѣнка морская 91.	Сода 86.	Хлоропанъ 89.	Шпатъ тяжелый 86. П. 5. 6.
Олививъ благ. 92.	Реальгаръ 95.	Соль 86. I. 13. 14. II. 1. 2.	Хризолитъ 92.	Шпейсовый кобальтъ 96.
Ониксъ 90. VI. 1.	Роговая обманка 92.	Стронціанитъ 87.	Хризопразъ 90. VI. 5.	Шпинель 92.
Опалъ 90.	Роговикъ 90.	Стра 85. I. 11. 12.	Хрусталъ горный 90.	
Опалъ благород. 91. VI. 5.	Ртуть 97.	Талькъ 91.	Целестинъ 86.	Янтаръ 84. I. 8. 9.
древовид. 91.	Рубеллитъ 93. VII. 7.	Топазъ 93. VII. 10.	Цинковая обманка 96. 1.	Яшма егип. 90. VI. 2.
„ огненный 91.	Рубинъ 92.	Охра жел. желъ. 96.		
	Руда крас. никел. 96.	VIII. 5.		

В С Т У П Л Е Н І Е.

Уже самое название *естественная история* дает основание предположить, что такое наименование заключало въ себя первоначально понятие объ изученіи всѣхъ безъ исключенія тѣхъ въ природѣ находящихся. Равнымъ образомъ не подлежитъ сомнѣнію, что люди, въ которыхъ впервые появилось стремленіе къ изученію окружающихъ ихъ предметовъ, съ одинаковымъ вниманіемъ наблюдали и изслѣдовали, какъ лежащій на дорогѣ камень, такъ и растеніе, доставляющее пищу или какое либо полезное домашнее животное. Крайне скудны были вѣроятнo снѣднія, которые въ младенческой періодъ чeлoвѣчecтвa переносились изъ поколѣнія въ поколѣніе. Изобрѣтеніе письменныхъ знаковъ дало наконецъ возможность оставлять потомству всю сумму добытаго знанія, книгопечатаніе же сдѣлало науку общимъ достояніемъ чeлoвѣчecтвa. Научныя истины, исторгнутыя неусыпными трудами у молчаливой матери-природы, сначала столь немногочисленныя, еще нѣсколько вѣковъ тому назадъ давали посвященному въ эти тайны значеніе подубога или чародѣя, въ настоящее время накопились въ такомъ громадномъ количествѣ, что образовали цѣлое море знаній изъ области природы, раздѣленіе коихъ на отдѣльныя вѣтви становится необходимымъ.

Тѣла природы можно раздѣлить, вполне естественно на двѣ группы, на *безжизненныя*, состоящія изъ предметовъ *минералогіи* и *петрографіи* (науки о горныхъ породахъ), и на *живыя*, изученіемъ которыхъ занимается *біологія* (наука о живыхъ существахъ).

Какия же существа можно считать живыми? Такія, которыя существуютъ лишь определенное время, въ теченіи котораго подвергаются цѣлому ряду послѣдовательныхъ измѣненій, начинающихся съ самымъ возникновеніемъ, обусловливающихъ собою періоды роста и зрѣлости, во время которыхъ зародышъ становится новымъ существомъ того же вида, и наконецъ, пройдя чрезъ стадію разрушенія, кончающихъ существованіе свое смертию.

Существа живущія раздѣляются на растенія и животныя, такое дѣленіе вызывается громаднымъ ихъ количествомъ, хотя оно далеко не столь естественно и определенно, какъ дѣленіе на тѣла безжизненные и одаренныя жизнью. Нѣкоторые простѣйшіе виды живыхъ существъ лишены даже великихъ *органовъ*, т. е. частей тѣла предназначенныхъ для павѣстныхъ отправленій, при чемъ однородное ихъ тѣло, исполняетъ все жизненныя функціи—такія существа не даютъ, собственно говоря, никакихъ строго научныхъ основаній причислять ихъ къ растеніямъ или животнымъ; потому что многія растенія обладаютъ способностью производить весьма разнообразныя и оживленныя движенія, тогда какъ другіе виды несомнѣнно принадлежатъ къ царству животному весьма ограниченны въ своихъ движеніяхъ. Когда и все прочее тщательно подбираемые признаки, предлагаемые для отлеченія растеній отъ животныхъ, оказались шатки и обманчивы, *Дарвиномъ* пришла мысль соединить подобныя простѣйшія существа, которыхъ нельзя съ увѣренностію причислить ни къ растеніямъ, ни къ животнымъ, въ группу *Протистовъ* (существъ первичныхъ), чѣмъ онъ въ тоже время высказалъ свой взглядъ, что изъ этихъ существъ вследствие усовершенствованія и приспособленія къ вѣдшимъ условіямъ жизни развилась постепенно въ продолженіе многихъ тысячелѣтій вся совокупность существующихъ нынѣ живыхъ созданій во всемъ повѣржательномъ ихъ разнообразіи. (Теорія *Дарвина*).

Тѣмъ не менѣе сдѣланіе обонхъ отдѣловъ знанія, имѣющихъ цѣлью изученіе растеній и животныхъ, *ботаники* и *зоологіи*, представляется неудобнымъ и потому, какъ бы вѣдствие молчаливаго соглашенія нѣкоторые предметы были причислены къ ботаникѣ, а другіе къ зоологій, гдѣ мы съ ними встрѣтимся въ соответственныхъ научныхъ отдѣлахъ.

З О О Л О Г І Я

(Наука о животныхъ).

Подробное изученіе строенія животныхъ приводитъ къ убѣжденію, что представленіе прежнихъ естествоиспытателей, по которому все животныя могутъ быть расположены въ порядкѣ постепенности на подобіе лѣстницы, такъ что, начиная съ простѣйшаго животнаго, доходимъ мы до все выше и выше организованныхъ и наконецъ чeлoвѣчecкoгo, вѣднoгo созданія, заканчиваемъ систематическую построѣнку, не выражающую собою постоянныхъ родственныхъ отношеній. Напротивъ оказывается, что животныя построены по различнымъ основнымъ планамъ, которыхъ насчитываютъ обыкновенно восемь, и лишь въ предѣлахъ этихъ плановъ осуществляется постепенное усовершенствованіе отъ болѣе простаго, до болѣе сложнаго животнаго. Поэтому очень легко можетъ случиться, что наиболее развитое изъ животныхъ, построенныхъ по одному плану, напр. каракашпа изъ *типа* *) *явкоотъмызъ*, окажется выше организованнымъ, чѣмъ самое простое животное изъ *типа позвоночныхъ*, къ которому отнесены вообще наиболее развитыя существа, напр. чeлoвѣчecкoгo. Въ настоящемъ случаѣ мы имѣемъ въ виду *ланцетную рыбу*.

Теперь мы обратимся *in medias res* и начнемъ съ *типа позвоночныхъ*, которыя связаны такими очевидными характеристичными чертами строенія, что уже старые зоологи

противопоставляли эту группу всѣмъ остальнымъ животнымъ соединеннымъ въ одну группу *безпозвоночныхъ*.

I. Типъ.

Позвоночныя (Vertebrata).

Самый существенный признакъ позвоночнаго животнаго заключается въ томъ, что у него центральныя части нервной системы, головной и спинной мозгъ, размѣщаются въ пространствѣ, отдѣленномъ отъ полости тѣла, именно въ черепной коробкѣ и позвоночномъ столбѣ. Представимъ себѣ какое нибудь позвоночное животное, напр. лоса или рыбу, разрѣзаннымъ поперекъ, перпендикулярно длинной оси, тогда на поперечномъ разрѣзѣ можно различить двѣ полости, именно большую, заключающую въ себѣ все внутренности это *полость тѣла*, и малъ нею гораздо меньшее пространство ограниченное костнымъ веществомъ, содержащее въ себѣ образованный изъ первой ткани *спинной мозгъ*.

Безпозвоночное животное, напр. ракъ или червь, поелѣ подобной операціи представляетъ въ себѣ только одну полость, въ которой помѣщаются какъ все внутренности, такъ и вся нервная система вмѣстѣ съ ея центрами; эти послѣдніе вовсе не отдѣлены отъ полости тѣла.

Въ полости тѣла позвоночныхъ мы замѣчаемъ пищеварительный каналъ, кровеносные сосуды и кромѣ того дру-

*) *Типъ* обозначаетъ совокупность всѣхъ животныхъ, построенныхъ по одному плану.

скую первую систему, состоящую из отдельно лежащих первых узлов, связанных между собою и с спинным мозгом помощью нервных спаек, это *симпатическая нервная система*. Она управляет произвольными движениями как напр. движениями сердца или кишечного канала и составляет гомолог всей первой системы беспозвоночных, которая помещается у этих животных вместе с кишечным каналом и сосудами, в общей полости тела. ¹⁾

Первый зачаток этого важного органа, называемого *головно-спинным центром* (centrum cerebro-spinalis) замечается уже в первых стадиях развития яйца.

На так называемом зародышевом полѣ поднимаются двѣ параллельно проходящія складки и ограничивающія борозду, т. е. *первичную*; складки эти постепенно возвышаются и наконец сливаются надъ первичною бороздою, образуя трубку, изъ стѣнокъ которой начинаютъ вырастать нервная масса, образующая спинной мозг. ²⁾ Расширенія передней части первой трубки даютъ начало головному мозгу.

Вдоль основанія первой трубки, какъ выступъ первичной кишки, выстлывается клетчатое удлиненное студенисто-хрящевое образование, заостренное на переднемъ и заднемъ конѣ, называемое *спинною струною* (chorda notalis). Изъ нея при содействіи окружающей ткани образуется при дальнѣйшемъ развитіи рядъ костей или хрящей, называемыхъ позвонками, которые своими выдающимися отростками обнимаютъ первую трубку кольцеобразно и все вмѣстѣ образуютъ позвоночный столбъ. Отъ этихъ костей и произошло названіе *позвоночныхъ*, хотя у самыхъ низшихъ животныхъ остается на всю жизнь спинная струна; (или она только незначительно уменьшится, образуя вмѣстѣ съ измѣненной окружающею тканью зачаточные позвонки).

Позвоночные не имѣютъ никогда больше двухъ паръ конечностей, которыя всегда содержатъ внутренній скелетъ и приводятся въ движеніе посредствомъ прикрѣпляющихся къ скелету мускуловъ. Иногда замѣчается совершенное отсутствіе конечностей, какъ напр. у змѣй.

Если мы добавимъ еще, что по всему тѣлу позвоночныхъ проходятъ кровеносные сосуды, въ которыхъ кровь приводится въ движеніе вѣдѣіемъ работы сердца, т. е. мускула, снабженнаго клапанами, который направляетъ непрерывную, погонную къ дальнѣйшему питанію *венозную* кровь въ органы дыханія, въ которыхъ она подъ вліяніемъ воздуха (у рыбъ или раствореннаго въ водѣ, которыми дышатъ напр. рыбы) опять становится годною къ поддержанію жизни *артеріальной* кровью; то мы такимъ образомъ установили въ общихъ чертахъ отличительные признаки позвоночныхъ.

Позвоночныя дѣлятся на слѣдующія три группы: 1. Не дышашія никогда помощью жабръ, коихъ сами снабжены особыми железами, выделяющими молоко, которымъ онѣ питаютъ дѣтенышей въ ранній періодъ ихъ жизни — это *млекопитающія* (Mammalia). 2. Позвоночныя, не дышашія никогда посредствомъ жабръ, самки коихъ безъ молочныхъ железъ — *яйцероизводящія* (Saurorpsida), обнимающія классы рептилій и птицъ и наконецъ 3. Дышашія жабрами въ продолженіе всей жизни, или въ извѣстный періодъ — *рыбообразныя* (Ichthyopsida), обнимающія классы амфибій и рыбъ.

I. Классъ: Млекопитающія. (Mammalia).

Одно изъ самыхъ распространенныхъ представленій, связанныхъ съ понятіемъ о млекопитающихъ заключается въ томъ, что онѣ рождаютъ живыхъ дѣтенышей, т. е. лекаютъ яичъ. Однако рожденіе живаго потомства присуще не только тѣмъ животнымъ, змѣямъ и рыбамъ, но также и животнымъ, принадлежащимъ къ другому типу, приведемъ для примѣра живородящихъ мухъ, которыя вмѣсто

яичъ складываютъ живыхъ зародышей. ³⁾ Тѣмъ не менѣе и млекопитающія проходятъ изъ яичъ, которыя однако отъ птичьихъ отличаются по двумъ основнымъ признакамъ. Во первыхъ онѣ въ сравненіи съ зрѣлыми животными крайне малы и во вторыхъ послѣ оплодотворенія остаются въ особомъ органѣ материнскаго тѣла до окончательнаго развитія, по достиженіи коего оболочки яйца разрываются и наступаетъ процессъ рожденія.

У большинства млекопитающихъ устанавливается тѣсная связь между зародышемъ и тѣломъ матери помощью особаго органа, развивающагося на поверхности яйца т. е. *посады* (placenta), въ которомъ кровеносные сосуды зародыша находятся въ такой непосредственной связи съ сосудами материнскаго животнаго, что между ними устанавливается взаимный обменъ крови.

Млекопитающихъ, снабженныхъ этимъ органомъ обозначаютъ названіемъ *плацентныхъ* (Placentalia) въ отличіе отъ немногихъ низшѣ живущихъ формъ, не имѣющихъ послѣда именуемыхъ *безплацентными* (Aplacentalia). Эти послѣдніе относятся лишь къ разладамъ сумчатыхъ и однопроходныхъ, которыхъ слѣдуетъ считать остатками ниже организованной группы животныхъ, претерпѣвавшей преобладающимъ типъ плацентныхъ млекопитающихъ.

Отрядъ I. Primates. Снабженные руками,

Эти существа, стоящіе во главѣ животнаго міра, отличаются обладаніемъ рукъ т. е. крайнихъ отдѣловъ конечностей, приспособленныхъ къ самымъ сложнымъ дѣйствіямъ. Къ нимъ принадлежатъ человѣкъ и обезьяны. Въ безполезномъ и ребяческомъ стремленіи образовывать на сколько возможно существенное различіе между этими существами некажало и теперь еще часто искажаютъ истину. Кто такъ мало вѣритъ въ свое умственное превосходство надъ обезьяной, иногда вѣрно названной карпикатурой человѣка, что съ установленіемъ тѣснаго сходства опасается стать къ ней черезчуръ близко, тому ничего не поможетъ некаженіе фактовъ. Фактъ, смѣшной или печальный, смотря по тому, какъ кто смотритъ на него, что обезьяна во всѣхъ подробностяхъ строенія схожа съ человѣкомъ остается непоколебимымъ. Обозначеніе обезьяны *четыреурукими* является тоже послѣдствіемъ этого тревожнаго стремленія отодвинуть отъ насъ обезьянъ какъ можно дальше въ тѣсномъ отношеніи, такъ какъ Гексли неопровержимо доказалъ въ одной изъ своихъ анатомическихъ работъ, что окончанія заднихъ конечностей обезьяны такіе же настоящія ноги, какъ и наши.

Способность противопоставлять большой палецъ остальнымъ пальцамъ ноги, подобно тому какъ это существуетъ въ ладони, развитъ у приматовъ, которые приучились грести одновременно руками и ногами, до такой степени совершенства, что многія обезьяны могутъ ими позавидовать въ этомъ отношеніи.

Тѣмъ не менѣе есть всегдѣ существенныя тѣлесныя различія между человѣкомъ и обезьяной. Прежде всего, высокое развитіе органовъ, дѣлающихъ человѣка способнымъ къ членистой рѣчи, дальнѣе вертикальное положеніе тѣла, тѣсное смыканіе зубовъ въ непрерывный рядъ, изъ за котораго не торчатъ клыки, и наконецъ своеобразное расположеніе волосъ. Не смотря на все вышесказанное, наука о человѣкѣ составляетъ вполне справедливо особую отрасль естествознанія подъ названіемъ *антропологии*.

Обращаемся теперь къ разсмотрѣнію таблицъ настоящаго сочиненія.

Табл. I.

Горилла или Engé-ena

(Gorilla gina Is. Geoffr.)

На западѣ Африки тянется на югъ отъ экватора берегъ Нигерій Гвиней, внутреннія области которой мало еще изслѣдованныя составляютъ отечество животнаго, котораго человѣкъ иногда основательно опасается больше чѣмъ самыхъ страшныхъ хищныхъ звѣрей, животное это называется *горилла*. Между тѣмъ это животное принадлежитъ къ породамъ обезьянъ и даже изъ низшѣ живущихъ болѣе всего схожа съ человѣкомъ. Сходство это выражается главнымъ образомъ совершеннымъ отсутствіемъ хвоста и строеніемъ черепа, который, въ особенности у молодыхъ животныхъ, очень похожъ на человѣчскій. Еще двѣ обезьяны, обитающія въ прибрежныхъ странахъ всей Гвиней *шимпан-*

¹⁾ Вся первая система беспозвоночныхъ какимъ образомъ не можетъ считаться гомологомъ симпатической системы позвоночныхъ. Положительно извѣстно, что высшіе черви и всѣ естествознанія имѣютъ независимо отъ головного и брюшнаго мозга, но развитію отбѣжающихъ головному и спинному мозгу позвоночныхъ, еще отдѣльную симпатическую нервную систему. Прим. переводчика.

²⁾ По повѣрливѣ изслѣдованіямъ оказывается, что первичная борозда (Primitivstreif) не имѣетъ ничего общаго съ развитіемъ нервной системы; а служитъ мѣстомъ, отъ котораго начинается образованіе средняго зародышеваго пласта. Нервная система развивается впереди первичной борозды такимъ же образомъ, какъ эта послѣдняя, что и объясняетъ почему старые эмбриологи смѣшивали эти два образованія.

Прим. перев.

³⁾ Въ послѣднее время сдѣлано было интересное наблюденіе, что считавшіяся до сихъ поръ живородящими Monotremata кладутъ яича.

Прим. перев.