

Přehled systematický.

| | Strana | | Strana |
|---------------------------------------|--------|--|--------|
| Úvod | 1 | B) Pohyb vody a vzdušín | 39 |
| I. Morfologie | 2 | Volný pohyb vody | 39 |
| <u>Kořen</u> | 2 | Vypařování | 40 |
| <u>Stonek</u> | 4 | Tlak kořenů | 40 |
| <u>Puky</u> | 8 | C) Vzdůst a pohyby rost- | |
| <u>Listy</u> | 9 | lin | 41 |
| Druhy listů | 9 | <u>Vzdůst</u> | 41 |
| Postavení listů | 10 | Podmínky vzdůstu | 42 |
| Části listů | 12 | Pohyby útrojů rostoucích | 43 |
| Trvání listů | 17 | Pohyby útrojů dorostlých | 44 |
| <u>Chlupy nebo Trichomy</u> | 18 | D) Rozplozování | 45 |
| II. Anatomie | 19 | IV. Systematika | 47 |
| A) Buňka | 19 | Soustava | 47 |
| a) Složení buněk | 19 | Rozdělení rostlinstva | 49 |
| Protoplasma | 20 | I. Rostliny stélkaté. Thallophyta | 50 |
| Nucleus | 21 | I Třída. <i>Rasy. Algae.</i> | 51 |
| Blána buněčná | 22 | I. Řád. Rasy namodralé. | |
| Chlorofyll | 23 | <i>Phycochromaceae</i> | 52 |
| Škrobová zrna | 24 | II. Řád. Rasy spájivé. <i>Con-</i> | |
| <u>Štáva buněčná</u> | 25 | <i>jugatae</i> | 53 |
| b) Původ buněk | 25 | 1. Čeleď. Rasy dvojčatko- | |
| B) Pletivo | 27 | vité. <i>Desmidiaceae</i> | 53 |
| a) O pletivech vůbec | 27 | 2. Čeleď. Rozsivky. <i>Diato-</i> | |
| b) Soustavy pletiv | 29 | <i>maceae</i> | 53 |
| Pletivo základní a svazky cévní | 29 | 3. Čeleď. Jařmatky. <i>Zygne-</i> | |
| Pletivo kožní | 33 | <i>maceae</i> | 54 |
| III. Fysiologie | 36 | III. Řád. Rasy zelené. <i>Chlo-</i> | |
| A) Výživa rostlin | 36 | <i>rophyceae.</i> | |
| Potrava rostlin | 36 | 1. Čeleď. Rasy sliznaté. <i>Pal-</i> | |
| Přijímání potravy | 37 | <i>mellaceae</i> | 55 |
| Proměna potravy | 37 | 2. Čeleď. Rasy vakovité. | |
| Dýchání | 39 | <i>Siphoneae</i> | 56 |

| | Strana | | Strana |
|--|--------|--|--------|
| 3. Čeleď. Řasy žabincovité. Confervaceae | 57 | I. Třída. <i>Kapradinovitě. Filicinae</i> | 80 |
| IV. Řád. Chaluhy. <i>Fucoideae</i> | 57 | I. Řád. Kapradě. <i>Filices</i> | 80 |
| V. Řád. Řasy ruduchovité. <i>Florideae</i> | 58 | II. Řád. Kořenoplodé. <i>Rhizocarpeae</i> | 82 |
| VI. Řád. Parožnatky. <i>Characeae</i> | 59 | II. Třída. <i>Přesličkovité. Equisetinae</i> | 84 |
| II. Třída. <i>Houby. Fungi</i> | 60 | III. Třída. <i>Plavuňovitě. Lycopodinae</i> | 85 |
| I. Bakterie. <i>Schizomycetes</i> . | 62 | I. Řád. Plavuně. <i>Lycopodiaceae</i> | 85 |
| II. Houby vláknité. <i>Phycomycetes</i> | 63 | II. Řád. Vranečkovité. <i>Selaginelleae</i> | 86 |
| III. Houby pravé. <i>Mycomycetes</i> | 64 | III. Řád. Šidlatkovité. <i>Isoëteae</i> | 86 |
| I. Řád. Houby vřeckaté. <i>Ascomycetes</i> | 64 | IV. Jevnosubné. Phanerogamae | 87 |
| 1. Podřadí. Lanýžovitě. <i>Tuberacei</i> | 65 | Kvet | 87 |
| 2. Podřadí. Tvrdohouby. <i>Pyrenomycetes</i> | 66 | Obaly květné | 88 |
| 3. Podřadí. Terčoplodé. <i>Discomycetes</i> | 67 | Tyčinky | 89 |
| 4. Podř. Lišejníky. <i>Lichenes</i> | 67 | Pestík | 91 |
| II. Řád. Houby stopkovýtusé. <i>Basidiomycetes</i> | 68 | Zúrodnění | 93 |
| 1. Podřadí. Sněti. <i>Ustilaginei</i> | 69 | Opylení | 94 |
| 2. Podřadí. Rezy. <i>Uredinei</i> | 69 | Plod | 96 |
| 3. Podřadí. Břichatky. <i>Gasteromycetes</i> | 71 | Poloha částí květných | 98 |
| 4. Podřadí. Rouškaté. <i>Hymenomycetes</i> | 72 | Květenství | 99 |
| 1. Čeleď. Kyjankovité. <i>Clavariacei</i> | 72 | Soustava Linnéova | 101 |
| 2. Čeleď. Jelenkovité. <i>Hydnacei</i> | 72 | Rozdělení rostlin jevnosubných | 102 |
| 3. Čeleď. Chorošovité. <i>Polyporei</i> | 73 | I. Třída. <i>Nahosemenné. Gymnospermae</i> | 102 |
| 4. Čeleď. Bedlovité. <i>Agaricini</i> | 73 | I. Řád. Cykasovité. <i>Cycadeae</i> | 102 |
| II. Mechovitě. Muscineae | 73 | II. Řád. Jehličnaté. <i>Coniferae</i> | 103 |
| I. Řád. Rašeliníkovité, <i>Sphagnaceae</i> | 78 | 1. Podřadí. Tisovité. <i>Taxineae</i> | 104 |
| II. Řád. Prutníkovité. <i>Bryineae</i> | 78 | 2. Podřadí. Sosnovité. <i>Araucariaceae</i> | 104 |
| 1. Podřadí. Vrcholoplodé. <i>Acrocarpi</i> | 79 | 1. Čeleď. Jedlovité. <i>Abietineae</i> | 105 |
| 2. Podřadí. Bokoplodé. <i>Pleurocarpi</i> | 79 | 2. Čeleď. Cypřišovité. <i>Cupressineae</i> | 106 |
| III. Tajnosubné cévnaté. Cryptogamae vasculares | 79 | 3. Čeleď. Blahočety. <i>Araucarieae</i> | 106 |
| | | 4. Čeleď. Sekvojovité. <i>Sequoieae</i> | 106 |
| | | II. Třída. <i>Krytosemenné. Angiospermae</i> | 107 |
| | | A) <i>Jednoděložné. Monocotyledones</i> | 107 |

| | Strana | | Strana |
|---|----------------|--|--------|
| I. Řád. Bahnomilné. <i>Helobiae</i> | 107 | 3. Čeled. Jilmovité. <i>Ulmaceae</i> | 122 |
| 1. Čeled. Okřehkovité. <i>Lemnaceae</i> | 108 | 4. Čeled. Platanovité. <i>Platanaceae</i> | 122 |
| 2. Čeled. Řečankovité. <i>Najadeae</i> | 108 | III. Řád. Jehnědovité. <i>Amentaceae</i> | 122 |
| 3. Čeled. Žabníkovité. <i>Alismaceae</i> | 108 | 1. Čeled. Vrbovité <i>Salicaceae</i> | 122 |
| 4. Čeled. Voďankovité. <i>Hydrocharidae</i> | 108 | 2. Čeled. Ořešákovité. <i>Juglandaceae</i> | 123 |
| II. Řád. Palicokvěté. <i>Spadiciflorae</i> | 109 | 3. Čeled. Čiškonosné. <i>Cupuliferae</i> | 123 |
| 1. Čeled. Aronovité. <i>Aroidaeae</i> | 109 | 4. Čeled. Habrovité. <i>Carpineae</i> | 125 |
| 2. Čeled. Palmy. <i>Palmae</i> | 110 | 5. Čeled. Břízovité. <i>Betulaceae</i> | 125 |
| 3. Čeled. Orobincovité. <i>Typhaceae</i> | 111 | IV. Řád. Trojpodrý. <i>Tricoccae</i> | 126 |
| III. Řád. Travovitý. <i>Glumaceae</i> | 111 | Čeled. Pryšcovité. <i>Euphorbiaceae</i> | 126 |
| 1. Čeled. Trávy. <i>Gramineae</i> | 112 | V. Řád. Špenátovitý. <i>Oleraceae</i> | 127 |
| 2. Čeled. Ostrice. <i>Cyperaceae</i> | 113 | 1. Čeled. Rdesnovité. <i>Polygonaceae</i> | 127 |
| IV. Řád. Liliokvětý. <i>Liliiflorae</i> | 114 | 2. Čeled. Merlíkovité. <i>Chenopodeae</i> | 127 |
| 1. Čeled. Sítinovitý. <i>Juncaceae</i> | 114 | VI. Řád. Lýkocokvětý. <i>Thymelaeinae</i> | 128 |
| 2. Čeled. Liliovitý. <i>Liliaceae</i> | 114 | 1. Čeled. Lýkocovité. <i>Thymeleaceae</i> | 128 |
| a) Ocínovitý <i>Colchicaceae</i> | 114 | 2. Čeled. Hlošinovitý. <i>Elaeagneae</i> | 128 |
| b) Liliovitý <i>Lilieae</i> | 115 | 3. Čeled. Vavřínovitý. <i>Laurineae</i> | 128 |
| c) Kokoříkovité <i>Smilaceae</i> | 116 | VII. Řád. Santalovitý. <i>Santalineae</i> | 129 |
| 3. Čeled. Narcisovitý. <i>Amaryllideae</i> | 116 | Čeled. Ochmetovitý. <i>Loranthaceae</i> | 129 |
| 4. Čeled. Kosatcovité. <i>Iridaeae</i> | 116 | VIII. Řád. Oplétavý. <i>Serpentariaeae</i> | 130 |
| V. Řád. Banánovitý. <i>Scitamineae</i> | 117 | Čeled. Podražcovité. <i>Aristolochieae</i> | 130 |
| VI. Řád. Vstavačovitý. <i>Orchideae</i> | 118 | II. Srostloplátěčný. <i>Sympetalae</i> | 131 |
| B) Dvojděložný. <i>Dicotyledones</i> | 119 | I. Řád. Zvonkokvětý. <i>Campanulinae</i> | 131 |
| I. Bezkorunný. <i>Apetalae</i> | 120 | 1. Čeled. Zvonkovité. <i>Campanulaceae</i> | 131 |
| I. Řád. Peprovitý. <i>Piperineae</i> | 120 | | |
| II. Řád. Kopřivokvětý. <i>Urticineae</i> | 120 | | |
| 1. Čeled. Kopřivovitý. <i>Urticaceae</i> | 121 | | |
| 2. Čeled. Morušovitý. <i>Morreae</i> | 121 | | |

| | Strana | | Strana |
|--|--------|---|--------|
| 2. Čeleď. Tykvovité. Cucurbitaceae | 131 | 6 2. Čeleď. Krtičníkovité. Scrophulariaceae | 142 |
| II. Řád. S v a z k o k v ě t ě. <i>Aggregatae</i> | 132 | 7 3. Čeleď. Zárázovité. Orbancheae | 143 |
| 1. Čeleď. Mařinokvěté. Rubiaceae | 132 | 8 4. Čeleď. Bublínatkovité. Utricularieae | 143 |
| a) Mařinovité. Stellatae | 132 | 9 5. Čeleď. Jitrocelovité. Plantagineae | 143 |
| b) Kávovníkovité. Coffeaceae | 132 | VII. Řád. P r v o s e n k o k v ě t ě. <i>Primulinae</i> | 144 |
| c) Chinovníkovité. Cinchonaceae | 132 | 10 1. Čeleď. Prosenkovité. Primulaceae | 144 |
| 2. Čeleď. Zimolézokvěté. Caprifoliaceae | 133 | 11 2. Čeleď. Trávnícovité. Plumbagineae | 145 |
| a) Bezovité. Sambuceae | 133 | VIII. Řád. V ř e s o k v ě t ě. <i>Bicornes</i> | 145 |
| b) Zimolézovité. Lonicereae | 133 | 12 1. Čeleď. Vřesovité. Ericaceae | 145 |
| 3. Čeleď. Kozlíkovité. Valerianeae | 134 | 13 2. Čeleď. Pěnišníkovité. Rhodoraceae | 145 |
| 4. Čeleď. Štětkovité. Dipsaceae | 134 | 14 3. Čeleď. Hrušticovité. Hypopityaceae | 146 |
| 5. Čeleď. Složnokvěté (Spululožné). Compositae | 135 | 15 4. Čeleď. Brusnicovité. Vaccineae | 146 |
| a) Trubkokvěté. Tubuliflorae | 136 | III. P r o s t o p l á t e ě n ě. <i>Eleutheropetalae</i> | 146 |
| b) Jazykokvěté. Liguliflorae | 136 | I. Řád. H v o z d i k o v í t ě. <i>Caryophyllinae</i> | 146 |
| III. Řád. D v o j p r a š n ě. <i>Dianthrae</i> | 137 | 16 1. Čeleď. Silenkovité. Sileneae | 147 |
| Čeleď. Olivovité. Oleaceae | 137 | 17 2. Čeleď. Ptačincovité. Alsineae | 147 |
| IV. Řád. S v i n u t o k v ě t ě. <i>Contortae</i> | 138 | II. Řád. M n o h o p l o d ě. <i>Polycarpicae</i> | 147 |
| 1. Čeleď. Hořcovité. Gentianeae | 138 | 18 1. Čeleď. Pyskyřníkovité. Ranunculaceae | 148 |
| 2. Čeleď. Brčálovité. Apocynaceae | 138 | a) Plaménkovité. <i>Clematidae</i> | 148 |
| 3. Čeleď. Tolitovité. Asclepiadeae | 139 | 19 b) Sasankovité. Anemoneae | 148 |
| V. Řád. T r u b k o k v ě t ě. <i>Tubiflorae</i> | 139 | 20 c) Čemeřicovité. Helleboreae | 148 |
| 1. Čeleď. Svlačcovité. Convolvulaceae | 139 | 21 d) Pivoňkovité. Paeonieae | 149 |
| 2. Čeleď. Lilkovité. Solanaceae | 140 | 22 2. Čeleď. Magnoliovité. Magnoliaceae | 150 |
| 3. Čeleď. Drsnolisté. Asperifoliae | 140 | 23 3. Čeleď. Dřišťálovité. Berberideae | 150 |
| VI. Řád. P y s k o k v ě t ě. <i>Labiatae</i> | 141 | | |
| 1. Čeleď. Pyskaté. Labiatae | 141 | | |

| | Strana |
|---|--------|
| III. Řád. Štitolisté. <i>Hydropeltideae</i> | 150 |
| 24 Čeleď. Lekninovité. <i>Nymphaeaceae</i> | 151 |
| IV. Řád. Křížokvěté. <i>Cruciflorae</i> | 151 |
| 25 1. Čeleď. Makovité. <i>Papaveraceae</i> | 151 |
| 26 2. Čeleď. Dymnivkovité. <i>Fumariaceae</i> | 152 |
| 27 3. Čeleď. Křížaté. <i>Cruciferae</i> | 152 |
| V. Řád. Cistokvěté. <i>Cistiflorae</i> | 155 |
| 28 1. Čeleď. Resedovité. <i>Resedaceae</i> | 155 |
| 29 2. Čeleď. Cistovité. <i>Cistineae</i> | 155 |
| 30 3. Čeleď. Třezalkovité. <i>Hypericineae</i> | 156 |
| 31 4. Čeleď. Tamaryškovité. <i>Tamariscineae</i> | 156 |
| 32 5. Čeleď. Lesklolisté. <i>Ternstroemiaceae</i> | 156 |
| 33 6. Čeleď. Violkovité. <i>Violaceae</i> | 157 |
| 34 7. Čeleď. Rosnatkovité. <i>Droseraceae</i> | 157 |
| VI. Řád. Sloupkokvěté. <i>Columniferae</i> | 158 |
| 35 1. Čeleď. Lipovité. <i>Tiliaceae</i> | 158 |
| 36 2. Čeleď. Slezovité. <i>Malvaceae</i> | 158 |
| VII. Řád. Zobanité. <i>Gruiinales</i> | 159 |
| 37 1. Čeleď. Kakostovité. <i>Geraniaceae</i> | 159 |
| 38 2. Čeleď. Lnovité. <i>Lineae</i> | 160 |
| 39 3. Čeleď. Šfavelovité. <i>Oxalideae</i> | 160 |
| 40 4. Čeleď. Balsaminovité. <i>Balsamineae</i> | 161 |
| 41 5. Čeleď. Řeřišnicovité. <i>Tropaeolaceae</i> | 161 |
| VIII. Řád. Routokvěté. <i>Rutinae</i> | 162 |
| 42 1. Čeleď. Routovité. <i>Rutaceae</i> | 162 |

| | Strana |
|---|--------|
| 43 2. Čeleď. Citronikovité. <i>Aurantiaceae</i> | 163 |
| IX. Řád. Maďalokvěté. <i>Aesculinae</i> | 163 |
| 44 1. Čeleď. Jirovcovité. <i>Hippocastaneae</i> | 163 |
| 45 2. Čeleď. Javorovité. <i>Acerineae</i> | 164 |
| 46 3. Čeleď. Vitodovité. <i>Polygaleae</i> | 164 |
| X. Řád. Krušinovité. <i>Frangulinae</i> | 165 |
| 47 1. Čeleď. Révovité. <i>Ampepidae</i> | 165 |
| 48 2. Čeleď. Řešetlakovité. <i>Rhamneae</i> | 165 |
| 49 3. Čeleď. Brslenovité. <i>Celastrineae</i> | 166 |
| 50 4. Čeleď. Klokočovité. <i>Staphyleaceae</i> | 166 |
| XI. Řád. Okolíkovekvěté. <i>Umbelliflorae</i> | 166 |
| 51 1. Čeleď. Okoličnaté. <i>Umbelliferae</i> | 166 |
| a) <i>Orthospermae</i> | 167 |
| b) <i>Campylospermae</i> | 168 |
| c) <i>Coelospermae</i> | 168 |
| 52 2. Čeleď. Břečtanovité. <i>Hederaceae</i> | 168 |
| 53 3. Čeleď. Dřínovité. <i>Corneae</i> | 168 |
| XII. Řád. Lomikamenokvěté. <i>Saxifraginae</i> | 168 |
| 54 1. Čeleď. Tučnolisté. <i>Cras-sulaceae</i> | 168 |
| 55 2. Čeleď. Lomikamenovité. <i>Saxifragaceae</i> | 169 |
| a) Lomikameny. <i>Saxifrageae</i> | 169 |
| 56 b) Pustorylovité. <i>Philadelphaeae</i> | 169 |
| 57 c) Meruzalkovité. <i>Ribes-saceae</i> | 170 |
| 58 XIII. Řád. Nopálovité. <i>Opuntinae</i> | 170 |
| Čeleď. Kaktusovité. <i>Cacteae</i> | 170 |
| 59 XIV. Řád. Myrtokvěté. <i>Myrtiflorae</i> | 171 |

| | Strana | | Strana |
|----|---|----|--|
| 59 | 1. Čeleď. Pupalkovité. Onagraceae | 64 | 3. Čeleď. Mandloňovité. Amygdaleae |
| 60 | 2. Čeleď. Kyprejovité. Lythraceae | | XVI. Řád. Luskovité. Leguminosae |
| 61 | 3. Čeleď. Myrtovitě Myrtaceae | 65 | 1. Čeleď. Motýlokvěté. Papilionaceae |
| | XV. Řád. Růžokvěté. Rosiflorae | 66 | 2. Čeleď. Sapanovité. Cesalpinaeae |
| 62 | 1. Čeleď. Jabloňovité. Pomaceae | 67 | 3. Čeleď. Citlivkovité. Mimoseae |
| 63 | 2. Čeleď. Růžovité. Rosaceae | | Ukazovatel |
| | | | 179 |

Rostlinstva dělí se

| | | | |
|------------------------------------|----------|--------------------------------|---------|
| <u>I Rostliny stěpnaté</u> 50 | Dřevinné | <u>IV Semnasmubné</u> 87 | Semenné |
| <u>I Prásky (Chaludy)</u> 51 | | <u>I St. Sednadělázné</u> 102 | |
| <u>II Hlouby</u> 60 | | <u>II Polosemenné</u> 107 | |
| <u>II Mechaté</u> 43 | | <u>A. Sednadělázné</u> 107 | |
| <u>I Satorky</u> 46 | | <u>B. Dvanáctázné</u> 119 | |
| <u>II Medy</u> 47 | | <u>I Bezkořenné</u> 120 | |
| <u>III Tajnasmubné červnaté</u> 49 | | <u>II Prostoplátcené</u> 131 | |
| <u>I Kapradinové</u> 80 | | <u>III Prostoplátcené</u> 146. | |
| <u>II Křehčkovité</u> 84 | | | |
| <u>III Plevinové</u> 85 | | | |