

онъ небольшой величины, обыкновенно въ природѣ даже трудно находимый. Онъ имѣетъ на передней сторонѣ выемку (фиг. 9, В), гдѣ помѣщается точка его роста; самъ онъ обыкновенно однослойный, за исключеніемъ полоски, проходящей отъ выемки къ заднему концу. Нижняя сторона заростка покрыта многочисленными корневыми волосками (ризоидами), которые прикрѣпляютъ заростокъ къ почвѣ и извлекаютъ изъ нея питательныя вещества (фиг. 9, В). Здѣсь же, на нижней сторонѣ заростка, находятся пеловые органы П.: женскіе (археогоніи) и мужскіе (антеридіи). Археогоніи помѣщаются на толстой полоскѣ и ближе къ передней выемкѣ, антеридіи — по бокамъ заростка между корневыми волосками. Археогоніи состоятъ изъ утолщенной части, такъ наз. брюшка, и болѣе тонкой, такъ наз. шейки (фиг. 10). Брюшко обыкновенно погружено въ ткань заростка и только шейка выдается наружу. Въ брюшкѣ находится самая существенная часть археогоніи, яйцеклѣточка, изъ которой потомъ, послѣ оплодотворенія, развивается зародышъ; въ шейкѣ находится каналъ, въ началѣ выполненный рядомъ клѣточекъ; клѣточки эти позже расщепляются въ слизь, и тогда каналъ становится доступнымъ для сперматозоидовъ. Эти послѣдніе представляютъ извитое тѣлце, несущее на переднемъ кончикѣ пучекъ длинныхъ жгутиковъ. Развиваются сперматозоиды въ антеридіяхъ, т. е. въ особыхъ образованіяхъ, либо выдающихся надъ поверхностью заростка въ видѣ крошечныхъ пузырьковъ (фиг. 10, С, у *Leptosporangiales*), либо погруженныхъ въ ткань заростка (у *Eusporangiales*). Антеридій состоитъ изъ оболочки и массы мелкихъ клѣточекъ, изъ которыхъ изъ каждой развивается потомъ по одному сперматозоиду. Оболочка антеридіи обыкновенно однослойная; въ зрѣломъ антеридіи верхняя клѣточка ея допается звѣздчато (фиг. 10, D) и черезъ эту трещину выходятъ наружу мелкія клѣточки, изъ которыхъ вскорѣ выходятъ сперматозоиды. Они бѣгаютъ въ водѣ, подплываютъ къ шейкѣ археогоніи, входятъ внутрь ея и, сливаясь съ яйцеклѣткою, оплодотворяютъ ее. Оплодотворенная яйцеклѣточка одѣвается оболочкою, дѣлится перегородками и мало по малу превращается въ зародышъ. На зародышѣ скоро вырабатывается ножка, которую онъ прикрѣпляетъ къ заростку и при помощи которой вытягиваетъ изъ него пишу, корешокъ, скоро углубляющийся въ землю, и первый листъ (фиг. 9). Вслѣдъ за первымъ листомъ и корешкомъ появляются слѣдующіе. Первые листья сначала бывають иной формы, чѣмъ на взро-

сломъ растений. Сначала развиваются только безплодные, потомъ появляются и спороносные листья. Слѣдовательно, взрослый П., приносящій споры, представляетъ одно безплодное поколѣніе; половое же поколѣніе у П. представлено заросткомъ. Безплодные поколѣнія обыкновенно многолѣтнее, половое же поколѣніе въ громадномъ большинствѣ случаевъ скоропроходящее. Только у весьма немногихъ П. заростокъ существуетъ болѣе одного вегетативнаго періода (у *Gymnogramme*). У немногихъ видовъ заростокъ бываетъ непластинчатой формы, напр. у *Ophioglossum* и у *Botrichium* онъ клубневидный, незеленый и подземный. У нѣкоторыхъ П. замѣчается весьма любопытное упрощеніе въ развитіи; такъ у *Pretis cretica*, *Aspidium Filix mas* var. *cristatum*, *Aspidium falcatum* и у др. зародышъ развивается безполымъ путемъ, изъ небольшого разрастающагося участка заростка (это явленіе называется апотаміею). У *Asplenium Filix foemina*, var. *clarrissimum*, у *Aspidium vulgare*, var. *pulcherrimum*, наблюдаются еще болѣе упрощеніе, состоящее въ томъ, что заростокъ развивается не изъ споры, а прямо изъ поверхностной клѣточки листа (явленіе — апоспорія). Кромѣ споръ, органами размноженія у П. являются еще такъ назыв. выводковыя почки, развивающіяся обыкновенно на листьяхъ.

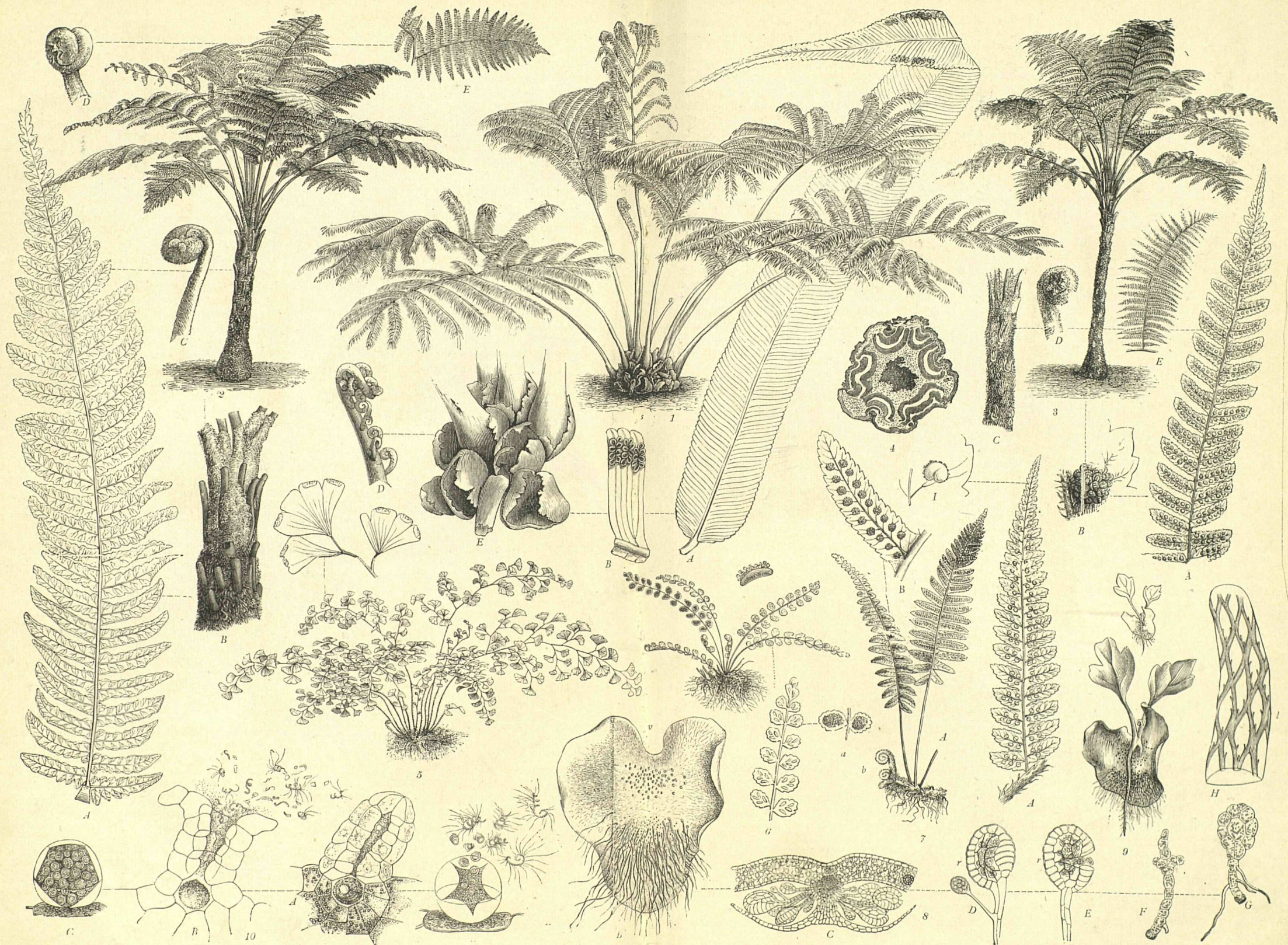
Всѣхъ П. насчитывается до 4000 видовъ; они распределены по всей земной поверхности, хотя большинство ихъ (до 3000 видовъ) свойственно тропикамъ, напр. въ Вестиндіи 8% сосудистыхъ растений приходится на долю П. Систематика П. запутана, вслѣдствіе довольно большой синонимии. Равноспоровые П. подраздѣляются на два порядка: 1) *Eusporangiales* и 2) *Leptosporangiales* (характеристику см. выше). Къ первому порядку принадлежатъ семейства *Ophioglossaceae* (ужовниковые П.) и *Marattiaceae*; изъ первого семейства въ Россіи встрѣчаются обыкновенный ужовникъ (*Ophioglossum vulgatum*), ключъ-трава (*Botrychium Lunaria*), *B. rutaefolia*, *B. virginianum*. Представители втораго семейства принадлежатъ тропикамъ; у насъ въ оранжереяхъ часто можно встрѣтить изъ этого семейства *Angiopteris evecta* (фиг. 1) — П., съ небольшимъ корневищемъ и громадными листьями, снабженными у основанія прилистниками (фиг. 1, С); виды *Marattia* также нерѣдки въ оранжереяхъ; виды этого рода характерны тѣмъ, что спорангіи у нихъ сростаются въ одно цѣлое и вскрываются общею трещиною, представляя какъ-бы раковину на ножкѣ. Къ порядку *Leptosporangiales* относятся 6 семействъ, которые различаются такъ:

- | | |
|---|----------------------------------|
| а) Колечка въ спорангіи нѣтъ, вмѣсто него развита группа клѣточекъ | 1 сем. <i>Osmundaceae</i> . |
| б) Колечко развито: 1) оно верхушечное, въ видѣ шапочки. 2 сем. <i>Schizaeaceae</i> . | |
| К о- { Спорангіи { Кучки на нижней сторонѣ листа, безъ | |
| лечко косо- { вскрывается { покрывальца, спорангіевъ немного . . . 3 сем. <i>Gleicheniaceae</i> . | |
| или горизон- { продольною { Кучки на нитевидномъ продолженіи | |
| тальное, пол- { трещиною. { листовой жилки, спорангіевъ много, | |
| ное. { { развито бокальчатое или кармашко- | |
| { { видное покрывальце | 4 сем. <i>Hymenophyllaceae</i> . |
| { Спорангіи вскрываются поперечною трещиною | 5 сем. <i>Cyatheaceae</i> . |
| Колечко вертикальное, неполное | 6 сем. <i>Polypodiaceae</i> . |

Последнее семейство наиболее богато видами. Большинство П. нашей флоры принадлежит къ этому семейству; таковы: *Polypodium Pheopteris*, *P. Dryopteris*; *Aspidium spinulosum*, *A. Filix mas*; *Cystopteris fragilis*; *Asplenium Filix foemina*, *A. Ruta muraria*; *Pteris aquilina*; *Struthiopteris germanica* и др. Из прочихъ семействъ въ Россіи встрѣчаются только *Osmunda regalis* (изъ *Osmundaceae*). Остальные семейства большею частью тропическія; въ оранжереяхъ можно встрѣтить слѣдующіе виды: *Cyathea insignis* (фиг. 2), *Also-phila australis* (фиг. 3), *Adiantum Capillus veneris* (фиг. 5).

Второй подклассъ, разноспоровые папоротники, *Heterosporae*, менѣе обширенъ, чѣмъ предыдущій. Онъ извѣстенъ также подъ именемъ водяныхъ П., *Hydropterides*, а раньше назывался еще корнеподными П., *Rhizocarpeae*. Представители этого подкласса—небольшія травянистыя растенія, растущія по сырымъ, болотистымъ мѣстамъ (*Marsilia*, *Pilularia*), а также свободно плавающія на поверхности воды (*Salvinia*, *Azolla*). *Marsilia* по внѣшнему виду напоминаетъ кислицу (*Oxalis*), такъ какъ листья у нея черешковые, съ пластинкою, раздѣленною на четыре листочка, какъ у кислицы. Спороангіи заключены въ особыя образованія, такъ называемыя спорокарпіи, соответствующіе сильно видоизмѣненнымъ листьямъ или частямъ листа, несущимъ двѣ или нѣсколько кучекъ спорангіевъ (*sori*). Спорокарпіи появляются по одному или по нѣскольку у основанія листа, на особыхъ вѣточкахъ черешка его; они бурого или сѣроватаго цвѣта, имѣютъ форму боба, у разныхъ видовъ различной величины: строеніе его таково: снаружи плотная толстая оболочка, а внутри вдоль краевъ проходит круглый тяжъ, состоящій изъ ткани, способной сильно набухать и вытягиваться въ длинный жгутъ; поперекъ спорокарпія отъ одной стороны тяжа къ другой протянуты мѣшчатые *sori* (отъ 2 до 12); *sorus* состоитъ изъ покрывальца *gessertaculum*, съ многочисленными спорангіями; они здѣсь двухъ родовъ: одни, такъ наз. микроспорангіи, содержащія массу мелкихъ споръ, расположены по бокамъ *gessertaculum*; другіе, такъ наз. макроспорангіи, содержатъ по одной крупной макроспорѣ и расположены по верхней сторонѣ *gessertaculum*; въ каждомъ *sorus* микроспорангіевъ бываетъ больше, чѣмъ макроспорангіевъ. При вскрываніи спорокарпія тяжъ сильно набухаетъ, надавливаетъ на оболочку спорокарпіи; оболочка лопается на двѣ створки, а тяжъ выходитъ въ видѣ длиннаго жгута и выноситъ наружу *sori*, изъ которыхъ вскорѣ высвобождаются споры. *Pilularia*, принадлежащая вмѣстѣ съ *Marsilia* къ одному семейству *Marsiliaceae*, имѣетъ видъ небольшошй травы, такъ какъ листья у нея линейные безъ широкой пластинки; при основаніи ихъ находятся спорокарпіи въ видѣ буроватыхъ волосистыхъ шариковъ. Шарикъ содержитъ 4 гнѣзда (соответствующія четыремъ *sori*); въ каждомъ гнѣздѣ на небольшомъ возвышеніи (*gessertaculum*) помѣщаются микроспорангіи. Когда споры созрѣютъ, спорокарпіи лопается на 4 створки и спо-

рангіи высвобождаются. Остальные два рода (*Salvinia* и *Azolla*) составляютъ второе семейство, *Salviniaceae*. *Salvinia*—плавающая растенія; *Salvinia natans*, видъ, встрѣчающійся на югѣ Россіи—однолѣтнее растеніе, состоящее изъ вѣтвистаго стебелька, покрытаго двоякаго рода листьями, воздушными и водяными, и не имѣющее корней. Воздушные листья, въ видѣ продолговато-овальныхъ зеленыхъ пластинокъ, располагаются по два въ каждомъ узлѣ, здѣсь же находится и водяной листъ, въ видѣ пучка тонкихъ вѣтвистыхъ нитей; слѣдов., листья мутноватые, а такъ какъ мутви чередуются между собою, то на стеблѣ находятся, слѣдов., четыре ряда воздушныхъ листьевъ и два ряда водяныхъ; воздушные листья плаваютъ на поверхности воды, а водяные листья погружены въ нее. При основаніи водяного листа помѣщаются шарообразные, ребристые спорокарпіи; они сидятъ на вѣтвистой ножкѣ, одностѣбны и содержатъ или только макроспорангіи или только микроспорангіи: микроспоры не высвѣваются изъ микроспорангія, а проростаютъ прямо въ немъ. *Azolla*—небольшое плавающее растеніе, встрѣчающееся въ тропической Америкѣ и въ Остиндіи. Оно состоитъ изъ вѣтвистаго стебелька, несущаго на спинной сторонѣ два ряда листьевъ, а на брюшной рядъ корней. Каждый листъ раздѣленъ на двѣ лопасти, изъ которыхъ одна плаваетъ на поверхности воды, а другая погружена въ нее; въ этой лопасти есть углубленіи, въ которыхъ живутъ водоросли *Anabaena*. Спорокарпіи (2—4) у основанія листа, какъ у *Salvinia*; они содержатъ или микроспорангіи, или одинъ только макроспорангіи. Что касается полового поколѣнія разноспоровыхъ П., то оно развито у нихъ крайне слабо. Микроспоры, проростая, производятъ зачаточные мужскіе заростки, состоящіе изъ немногихъ клѣточекъ; антеридіи также сильно упрощены; ихъ бываетъ по два или по одному (*Azolla*); сперматозоидовъ немного: по 4 (у *Salvinia*), 16 (у *Marsilia* и *Pilularia*) или 8 (у *Azolla*). У *Salvinia* заростокъ прободаетъ протоплазматическую массу спорангія и выдается кончикомъ наружу, гдѣ и развивается антеридія. Заростокъ имѣетъ такое строеніе: у основанія заростка находится маленькая чечевицеобразная клѣточка, соответствующая первому корневому волоску другихъ П.; за этой клѣточкою слѣдуетъ самая крупная, почти цилиндрическая клѣточка, которая и выноситъ кончикъ заростка наружу. Кончикъ этотъ состоитъ изъ нѣсколькихъ клѣточекъ; большую поперечною клѣточкою онъ дѣлится на двѣ половины; нижняя половина состоитъ изъ одной полукольцевой клѣточки и четырехкѣточного антеридія; верхняя половина состоитъ изъ полукольцевой клѣточки, крупной кроющей клѣточки и четырехкѣточного антеридія. Макроспоры развиваютъ также весьма упрощенные женскіе заростки; у *Salvinia*, напр., заростокъ представляетъ небольшое зеленое пластинчатое тѣло, сидящее на макроспорѣ, а у *Marsilia* заростокъ даже едва выдается изъ макроспоры. Всѣхъ видовъ разноспоровыхъ папоротниковъ насчитывается около 65. Въ Европейской Россіи, кромѣ



1. Angiopteris evecta. A—листовая лопасть в ест. велич. B—часть этой лопасти при сильном увел., s—sori. E—основание листьев с прилистниками. D—молодой лист. 2. Cyathea insignis. A—листовая лопасть третьего порядка в ест. велич. B—часть стебля с остатками черешков. C и D—молодые листья. E—часть листовой лопасти первого порядка. 3. Alsophila australis. A—листовая лопасть третьего порядка в ест. велич. B—sorus. C—часть стебля с остатками черешков. D—молодой лист. E—листовая лопасть второго порядка (фиг. 1—3 изображены в 1/50 ест. велич.). 4. Поперечный разрез стебля Alsophila microphylla. 5. Adiantum capillus Veneris. 6. Asplenium Trichomanes: a—две листовые доли в ест. велич., вид с низу, с sori. 7. Polypodium vulgare. A—стебель с молодыми листьями (b). B—листовая доля в ест. велич. с sori. 8. Apidium Tilix mas. A—листовая доля в ест. велич. с sori. B—заросток, увел. C—поперечный разрез sorus с покрывальцем (i, увел. D, E—спorangii r—кольцо. F, G—прорастания споры. H—прохождение сосудистого пучка в стебле. I—ветви. I—sorus с покрывальцем (увел.). 9. Заросток с зародышем. 10. Scolopendrium vulgare. A, B—археогонии. C, D—антеридии.

Salvinia natans, встрѣчается еще *Marsilia strigosa* (на югѣ).

Культура. Воспитывать большіе *П.* слѣдуетъ въ сырыхъ, тѣнистыхъ мѣстахъ, не подверженныхъ прямому солнечному освѣщенію. Для оранжерейныхъ *П.* требуется сырой воздухъ; *Нупеопорхилассеа* слѣдуетъ даже воспитывать въ небольшихъ терраріумахъ, въ которыхъ воздухъ тѣмъ-бы необычайно влаженъ. Свѣтъ въ оранжереѣ долженъ быть умѣренный, а температура невысокая. Поливка требуется обильная, лучше всего дождевою и рѣчною водою. Земля умѣренно тяжелая, но рыхлая, богатая перегноемъ. Размноженіе—отводками, спорами; при чемъ надо помнить, что зеленые споры (*Osmunda*, *Todea*) сохраняютъ всхожесть очень короткое время.

Литература: W. J. Hooker, «Genera Filicum» и «Species Filicum»; Mettenius, «Filices horti botanici Lipsiensis»; Sadebek, «Die Gefäßkryptogamen» (въ «Handbuch der Botanik» Шенка, т. 1); Cambell, «The Structure and development of the Mosses and Ferns»; Hooker, Baker et Smith, «Les fougères, organographie et classification» (переводъ съ англ. Ch. Maron).

С. Ростовцевъ.

П. (медиц.). — Корневище мужскаго *П.* уже въ древности было извѣстно какъ глистогонное средство, въ настоящее время препаратъ употребляется съ успѣхомъ противъ легочныхъ глисть, представляя одно изъ наиболѣе надежныхъ средствъ для изгнанія указанныхъ паразитовъ изъ полости кишечника. Такъ какъ корень при долгомъ храненіи теряетъ свое глистогонное дѣйствіе, то и предписывается ежегодно возобновлять запасъ этого медикамента. Въ большинствѣ случаевъ средство это, назначаемое въ пилюляхъ изъ корня и экстракта *П.*, хорошо переносится больными. Но ге всегда большія дозы экстракта остаются безъ вредныхъ послѣдствій; наблюдались случаи «мерти какъ у дѣтей, такъ и у взрослыхъ, даже послѣ употребленія сравнительно небольшихъ дозъ *П.* Изъ побочныхъ явленій необходимо имѣть въ виду повышеніе температуры тѣла, расстройство зрѣнія, головокруженіе, икоту, отрыжку, рвоту, поносъ. Хотя такіе случаи неблагоприятнаго побочнаго дѣйствія, при правильномъ примѣненіи лѣкарства, почти не наблюдаются, тѣмъ не менѣе, при назначеніи этого средства, необходимо быть осторожнымъ, принимая во вниманіе дозу, силы больного и др. моменты. Внутри: въ пилюляхъ, въ видѣ свѣже приготовленнаго порошка, который вслѣдствіе остраго вкуса *П.* можно назначать въ облаткахъ. Эфирный экстрактъ *П.* обыкновенно назначается въ пилюляхъ. Значеніе содержащейся въ *П.* *филлициновой кислоты*, какъ вещества, которому препаратъ обязанъ своимъ терапевтическимъ дѣйствіемъ, окончательно еще не установлено.

Д. К.

Папоротникъ (этнографич.) повсемѣстно въ Малороссіи считается волшебнымъ зѣлемъ. Съ нимъ соединяется много суевѣрій. Говорятъ, что *П.* цвѣтетъ лишь одинъ мигъ, въ ночь подъ Ивана Купала (23 іюня); сорвать цвѣтокъ очень трудно, тѣмъ болѣе, что черти при этомъ всячески препятствуютъ и запугиваютъ. Зато сорвавшій цвѣтъ *П.* и

сохраняющій его при себѣ получаетъ даръ прозорливости и можетъ понимать языкъ животныхъ. Чтобы сорвать *П.*, нужно въ ночь подъ Ивана Купала разостлать около растенія священную скатерть (употреблявшуюся на Свѣтлой Недѣлѣ), очертить вокругъ себя кругъ освященнымъ ножемъ, окропить *П.* святой водою и молиться. Сорвавъ цвѣтокъ, нужно спрятать его за пазуху и бѣжать безъ оглядки. Малорусскія повѣрья о *П.* собраны въ I т. «Трудовъ этногр. стат. экспед.» Чубинскаго (77—79), въ V т. «Сборн. Харьк. Истор.-Фил. Общ.» (1893 г., стр. 100—101). Подробный научный комментарий повѣрій о *П.* съ миеологической точки зрѣнія см. въ соч. Потебни, «О купальскихъ огняхъ», въ «Археологическомъ Вѣстникѣ Московскаго Археолог. Общества» (1867) и въ II т. «Поэтич. воззрѣній славянъ на природу» Афанасьева (стр. 375—389).

Н. С.—въ.

Парпенгеймъ (графъ Готфридъ—Генрихъ Parrenheim, 1594—1632)—происходилъ изъ старинной баварской фамиліи; получилъ хорошее образованіе. Въ 1614 г. поступилъ на службу курфюрста Максимиліана баварскаго (главы католической лиги); въ 1615 г. участвовалъ въ войнѣ за Юлихское наслѣдство, а въ 1620 г. — противъ возставшихъ чеховъ; отличился въ сраженіи при Бѣлой горѣ. Въ 1623 г. императоръ назначилъ его начальникомъ испанской кавалеріи въ Ломбардіи. Въ 1626 г. *П.* участвовалъ въ подавленіи крестьянскаго возстанія въ Германіи, затѣмъ въ войнѣ противъ Даніи, а послѣ отставки Валленштейна (V, 424) преемникъ послѣдняго, Тилли, назначилъ *П.* начальникомъ своей конницы. Въ этомъ званіи *П.* принималъ видное участіе въ осадахъ Магдебурга, въ сраженіи подъ Врейтенфельдомъ, въ партизанскихъ дѣйствіяхъ противъ Ванера. Въ бою подъ Люце-номъ, 6 ноября 1632 г. (XVIII, 266), *П.* былъ убитъ. Ср. Hess, «G. H. Graf von Parrenheim» (Лпц., 1833).

Паппъ Александрійскій—греческій геометръ. Жилъ въ концѣ III в. послѣ Р. Хр. стоялъ во главѣ философской школы, о которой, кромѣ факта ея существованія, нѣтъ другихъ свѣдѣній. Изъ недошедшихъ до насъ сочиненій *П.* извѣстны по имени, а иногда и по нѣкоторымъ свѣдѣніямъ о содержаніи: «Замѣчанія» или комментарий на Алмагестъ Птолемея, комментарий къ «Аналеммѣ» Діодора и комментарий къ «Элементаръ» Эвклида. Важнѣйшимъ изъ сочиненій *П.* является извѣстное подъ именемъ «Собранія» (*συναγωγή*), излагающее содержаніе тѣхъ математическихъ сочиненій, которые особенно цѣнились современниками. Къ этому изложенію присоединяются, иногда совсѣмъ не находящіяся съ нимъ въ связи, теоремы и предложенія самаго составителя. Первая книга «Собранія» до насъ не дошла, также какъ и большая часть второй, отъ которой сохранился только отрывокъ, посвященный методу умноженія Аполлонія Пергейскаго. Третья книга состоитъ изъ четырехъ статей, изъ которыхъ первая занимается построеніемъ двухъ среднихъ пропорціональных между двумя данными прямыми по способамъ Эратосфена, Никомеда, Герона и самого *П.*; вто-

рая излагаетъ ученіе о срединахъ, начиная его съ построения на одной фигурѣ среднихъ арифметическаго, геометрическаго и гармоническаго между двумя прямыми; третья—занимается сравненіемъ суммы двухъ прямыхъ, проведенныхъ отъ точки, взятой внутри треугольника, къ двумъ точкамъ его основанія, съ суммою остальныхъ двухъ сторонъ треугольника и, наконецъ, четвертая рассматриваетъ вписываніе въ шаръ пяти правильныхъ многогранниковъ. IV-ая книга посвящена: 1) ученію о сѣкущихъ круга; 2) предложеніямъ, относящимся къ ученію объ архимедовой спирали и о конхондѣ Никомеда и 3) рассмотрѣнію квадратурисъ съ введеніемъ различныхъ другихъ изслѣдованій, находящихся съ нимъ въ связи. V-ая книга занимается плоскими фигурами съ равными периметрами и тѣлами съ равными поверхностями, при чемъ приводятся извлеченія изъ сочиненія Зенодора, по первому изъ этихъ двухъ предметовъ. VI-ая книга имѣетъ предметомъ разрѣшеніе затрудненій, встречаемыхъ въ такъ называемомъ маломъ астрономѣ (*μικρὸς ἀστρονομικὸς*), т. е. въ собраніи сочиненій для изученія Алмагеста Птолемея; это собраніе составляли: «Сферика» Θεοδοσία, сочиненія Автолика о вращающемся шарѣ, Θεοδοσία о днѣ и ночи, Аристарха о величинѣ и удаленіи солнца и луны, «Оптика» Эвклида и его же «Феномены». Объясненія П. имѣютъ въ большинствѣ случаевъ чисто-геометрический характеръ. VII-ая книга представляетъ собраніе вспомогательныхъ и объяснительныхъ предложеній, необходимыхъ для разрѣшенія задачъ помощью построенія различныхъ линій. П. подробно излагаетъ содержаніе работъ Эвклида, Аполонія Пергейскаго и Аристее Старшаго о найденномъ геометрическомъ мѣстѣ, въ отдѣльныхъ статьяхъ. Какъ пригодныя для той-же цѣли, имъ указываются также: «Данныя» Эвклида, «Сѣченіе въ отношеніи» Аполлонія, «Поризмы» Эвклида, «Наклоненія», «Сѣченіе въ пространствѣ», «Определенное сѣченіе» и «Соприкосновенія» Аполлонія, «Плоскія мѣста», «Коническія сѣченія» и «Тѣлесныя мѣста» Аристее, «Мѣста на поверхности» Эвклида, «Среднія величины» Эратосфена. Авторъ даетъ въ заключеніе книги нѣсколько вспомогательныхъ предложеній къ «Коническимъ сѣченіямъ» Аполлонія. VIII-ая книга посвящена изложенію тѣхъ ученій и задачъ механики, которыя уже успѣли утвердиться на геометрической почвѣ. Главное мѣсто отведено здѣсь ученіямъ о центрѣ тяжести и о наклонной плоскости и задачѣ приведенія въ движеніе данной тяжести данною силою съ помощью зубчатыхъ колесъ, находящихся въ извѣстныхъ взаимныхъ отношеніяхъ къ діаметрамъ. Научная добросовѣстность, съ которою Паппъ излагаетъ содержаніе дошедшихъ до насъ рассматриваемыхъ имъ сочиненій, позволяетъ намъ пользоваться его книгою какъ достовѣрнымъ источникомъ для ознакомленія съ рассматриваемыми въ немъ сочиненіями, до насъ не дошедшими. Въ научномъ отношеніи весьма цѣнны предложенія и задачи самого П., особенно изъ числа относящихся къ области геометріи, нынѣ называемой новой или высшей

синтетической. Въ этихъ предложеніяхъ П. является особенно для своего времени вполнѣ выдающимся геометромъ. Изъ печатныхъ изданій «Собранія» П., начиная съ латинскаго перевода 1588 г. Коммандина, лучшимъ является изданіе Фр. Гульча (3 кн., В., 1875—1877—78).

В. В. Бобынинъ.

Паприцъ (Константинъ Эдуардовичъ)—писатель († 1883). Воспитывался въ Петровской земледѣльческой академіи, служилъ въ статистическомъ московскомъ комитетѣ. Кроме нѣсколькихъ стихотвореній, промѣшленныхъ въ періодическихъ изданіяхъ, напечаталъ: «На Волгѣ», повѣсть («Русская Мысль», 1881), «Келейники» и «Бурлаки», очерки («Русскій Курьеръ», 1883).

Папроцкіе—польскій дворянскій родъ, который, раздѣлившись на нѣсколько вѣтвей, обиталъ въ Мазовіи, землѣ Хельминской, Литвѣ, распадаясь на П. герба *Холева*, *Ястшембецъ*, *Елмита* и *Огончикъ*. Изъ П. герба Ястшембецъ наиболее извѣстенъ П. *Варооломъ* (Bartosz Paprocki, 1543—1614)—историкъ польской шляхты, поэтъ, публицистъ, моралистъ и геральдикъ. Закончивъ свое образованіе въ краковской акад., П., предался поэтическимъ и историческимъ трудамъ, равно и литературной борьбѣ съ появившимся тогда въ Польшѣ протестантизмомъ. Въ теченіе 40 лѣтъ П. издалъ такъ много сочиненій по-латыни, польскии чешски, какъ ни одинъ современный ему славянскій писатель. Первымъ большимъ трудомъ П. было: «*Rapnosza*» (Краковъ, 1575)—стихотворное описаніе именитыхъ польскихъ русскихъ и валашскихъ родовъ, съ изображеніями лицъ и гербовъ. Въ «*Koło rycerskie*» (тамъ же, 1576) П. остроумно описалъ непорядки польскихъ сеймовъ, подъ видомъ собраній звѣрей. Чисто генеалогическимъ трудомъ было его «*Gniazdo snoty*» (тамъ же, 1578), содержащее, сверхъ польской исторіи до Баторія, описаніе гербовъ земель, родовъ и городовъ; новымъ дополненнымъ изданіемъ этого труда было: «*Herby rycerstwa Polskiego*» (Краковъ, 1584). П. принималъ горячее участіе въ избирательной борьбѣ послѣ прекращенія династіи Ягеллоновъ, дѣйствуя въ пользу Габсбурговъ. Послѣ пораженія австрійской партіи, опасаясь мщенія Сигизмунда III, П. удалился въ Моравію и пользовался покровительствомъ моравскихъ, чешскихъ и силезскихъ дворянскихъ родовъ, а главное — ольмюнскаго епископа Павловскаго. П. продолжалъ заниматься историческими и геральдическими изысканіями, издавая свои труды по-чешски. Плодомъ его пребыванія въ Моравіи было: «*Zrcadlo Slavného Markrabství Moravského*» (Оломуць, 1593). Изъ сочиненій П., касающихся Чехіи, важнѣйшія «*Ogrod królewski*» (Прага, 1599) и «*Diadochus, id est posloupnost knízat a králův českých*» и т. д. (тамъ же, 1602); по исторіи Силезіи — «*Štambuch Slezský*» (Врюннъ, 1609). Въ 1613 г. П. возвратился въ Польшу. Кроме приведенныхъ сочиненій, П. написалъ и много другихъ, частью оставшихся въ рукописи, напр. «*Paralipomena genealogiarum Slavicarum*», въ которомъ имѣются свѣдѣнія о московскихъ родахъ. Историческія и