

О г л а в л е н і е.

Исторія растеній.

Введение.	Стр.	Стр.	
Источники къ исторіи растеній	3	Скрещивание	274
I. Исторія растительныхъ недѣлимыхъ.		Автогамія	311
1. Размножение растительныхъ недѣлимыхъ отводками	5	Оплодотвореніе и плодоношеніе явно-брочныхъ	370
Различие между отводками и плодами	5	3. Смѣна способовъ размноженія	422
Споры и таллиди	7	Замѣна плодовъ отводками	422
Корневыя почки	22	Партеногенезъ	434
Стеблевыя почки	25	Чередование поколѣй	441
Листовыя почки	33		
2. Размножение при помощи плодовъ	42	II. Исторія видовъ.	
Определеніе и раздѣленіе плодовъ	42	1. Сущность вида	452
Оплодотвореніе и образованіе плодовъ у тайнобрачныхъ	45	Понятіе о видѣ	452
Зачатки плода у явнобрачныхъ	65	Специфическое строеніе протоплазмы . .	454
Пыльца (цвѣтень)	82	2. Измѣненіе вида	461
Развитіе и форма клѣтокъ пыльцы	89	Зависимость формы растенія отъ кли- мата и почвы	461
Средства защиты пыльцы	100	Вліяніе калѣченія на форму растеній .	478
Переносъ пыльцы вѣтромъ	121	Измѣненіе формы подъ вліяніемъ па- разитныхъ споровыхъ растеній . .	483
Переносъ пыльцы животными	140	Измѣненія формы животными, произ- водящими галлы	493
Приманка животныхъ, переносящихъ пыльцу, вкусовыми веществами .	154	Образованіе новыхъ формъ путемъ скрещивания	522
Окраска цвѣтовъ, какъ приманка для насѣкомыхъ и другихъ животныхъ .	168	3. Возникновеніе видовъ	540
Запахъ цвѣтовъ, какъ приманка для насѣкомыхъ и другихъ животныхъ .	184	Образованіе новыхъ видовъ	540
Открытие доступа къ цвѣточному дну .	196	Происхожденіе видовъ	555
Приемъ животныхъ, посѣщающихъ растенія, у преддверія цвѣтовъ .	207	4. Распространеніе и распределеніе видовъ	562
Нагрузка пыльцы	232	Распространеніе видовъ посредствомъ отводковъ	562
Выгрузка пыльцы	263	Распространеніе видовъ посредствомъ плодовъ и сѣмянъ	617
		Границы распространенія	659

	Стр.		Стр.
Растительные сообщества и флоры	666	Сады въ древности	746
5. Вымирание видовъ	680	Сады въ средніе вѣка и въ настоя- щее время	751
<hr/>			
III. Растеніе и человѣкъ.			
1. Полезныя растенія	693	Ботанические сады и оранжерей . .	761
Техническія растенія.	693	Первоначальная родина садовыхъ растений.	764
Вкусовыя и пищевыя вещества расти- тельного происхожденія.	702	4. Растеніе какъ вдохновитель ху- дожника	769
Кормовыя растенія	721	Растительные орнаменты на коврахъ и одеждѣ. Искусственные цветы. . . .	769
Растенія, употребляемыя какъ лекар- ства и сувѣрными людьми для колдовства.	723	Растенія въ скулптурѣ	770
2. Живыя растенія и ихъ части, упо- требляемыя какъ украшенія.	740	Живопись цветовъ. Изображенія ра- стеній въ ботаническихъ сочине- ніяхъ	778
3. Сады	746	Пейзажная живопись	481
Указатель			
793			

Оглавление иллюстраций.

Картины, печатанныя красками.

Папоротники на диллювіальнай моренѣ въ Тиролѣ	9
Бурыя водоросли въ Адріатическоѣ морѣ	47
Листостебельные и печеночные мхи	61
Rhododendron и сосновый стланецъ въ Тиролѣ	104
Альпійская льняника среди известняковаго щебня.	159
Victoria regia на Амазонской рѣкѣ	171
Иммортели и хрустальная травы кампанійской флоры.	175
Альпійскій лугъ на Блязерѣ въ Тиролѣ	183
Царица ночи (Мексика).	199
Вестъ-индійская орхидная	210
Первоцвѣтъ — ублюдокъ и его производители.	533
Ароидная въ бразильскомъ дѣственномъ лѣсу	570
Фіалковый камень въ долинѣ Этцѣ (Тироль)	633
Кокосовыя пальмы на Цейлонѣ	668
Молочайный лѣсъ въ Ость-Индіи	671
Лишаи на валунахъ морены въ центральныхъ Альпахъ	674
Daphne Blagayana на горѣ Лоренци въ Крайнѣ	683
Саговыя пальмы въ Южной Азіи	705
Ясменникъ въ буковомъ лѣсу	790

Картины, рѣзанныя на деревѣ.

Древовидные папоротники на Цейлонѣ	444
Галлы	496
Вѣдьмины кольца	538
Бамбуковый лѣсъ на Цейлонѣ	588
Мангрововый лѣсъ въ Индостанѣ	602
Дѣствениій лѣсъ съ ротанговыми пальмами на Цейлонѣ	613

Стр.	Стр.
Цикадовыя (сағовники).	622
Распространеніе плодовъ и сѣмянъ при посредствѣ вѣтра	640
Цѣпкие плоды	653
Буковый лѣсъ	676
Papyrus antiquorum на верхнемъ Нилѣ.	697

Карта.

Флористическая карта Австро-Венгрии.	683
--	-----

Рисунки въ текстѣ.

Папоротники.	10
Хвощи	12
Лиственные мхи	13
Бродяжки сапролегніевыхъ и хитридіевыхъ грибовъ	15
Блюдцевые грибы.	16
Губки (гименіальные грибы).	17
Таллідіи печеночныхъ и лиственныхъ мховъ.	19
Образование таллідій въ клѣткахъ водяной сѣтки и въ клѣткахъ Pediasium.	20
Гельвингія.	34
Образование почекъ на ваяхъ и зеленыхъ листьяхъ	35
Образование почекъ на концахъ вай папоротника Asplenium Edgeworthii . .	37
Развитіе листовыхъ почекъ у Tolmieia Menziesii.	39
Оплодотвореніе и образование плодовъ у курчавки Ulothrix zonata	46
Fucus vesiculosus	47, 48
Оплодотвореніе и образование плодовъ у мукоровыхъ, сифоновыхъ и багрянокъ. .	50
Оплодотвореніе и образование плодовъ и споръ у пероноспоровыхъ	52
Оплодотвореніе у лучицевыхъ растеній (Characeae).	59

Стр.		Стр.	
Устройство плодовъ и зачатковъ ихъ у явнобрачныхъ	69. 70. 72. 74	Липкія щетинки на краю чашечки, защищающія цвѣты отъ маленькихъ ползающихъ животныхъ	223
Антолизы и плодники	75	Пучки волосъ, защищающіе цвѣты отъ непрошенныхъ гостей	227
Съміочки, антолизы и зеленіе	78	Цвѣточная корзинка <i>Serratula lycopifolia</i> , защищаемая отъ нападенія прокорливаго жука муравьями	231
Освобожденіе цвѣтія	83	Прииспособленія для нагрузкіи пыльцы	234
Вѣтвь грекаго орѣшника (<i>Juglans regia</i>)	88	Продольный разрѣз цвѣтка ночной свѣчи	235
Клѣтки цвѣтія	94. 95	Прииспособленія для нагрузкіи пыльцы на насѣкомыхъ, посѣщающихъ цвѣты	236
Пыльники и тетрады пыльцы, склеенные висциновыми нитями	97	Нагрузка и выгрузка пыльцевого комочка въ цвѣтахъ некоторыхъ орхидныхъ	242
Защитныя средства пыльцы отъ сырости	103	Прииспособленія для прикрытия полиніевъ асклепіадового растенія (<i>Asclepias Cornuti</i>) къ лапкамъ насѣкомаго при помощи зажимовъ	245
Защита пыльцы отъ сырости	104	Насосъ для нагрузкіи цвѣтія	247
Средства защиты пыльцы отъ дождя	107	Нагрузка цвѣтія при помощи коромысла	249
Защита пыльцы	108. 111. 114. 117	Метательный снарядъ для нагрузкіи пыльцы	252
Цвѣты валлиснеріи (<i>Vallisneria spiralis</i>)	123	Метательный снарядъ мотыльковаго растенія	253
Черная ольха (<i>Alnus glutinosa</i>)	127	Нагрузка пыльцы при помощи метательныхъ снарядовъ	254
Бумажная шелковица (<i>Broussonetia papyrifera</i>)	128	Метательные снаряды цвѣтовъ орхидныхъ	257
Ясень (<i>Fraxinus excelsior</i>)	129	<i>Pedicularis recutita</i>	260
Французскій райграсъ (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	131	Прииспособленія для высыпанія цвѣтія	261. 262
Горная сосна (<i>Pinus Pumilio</i>)	134	Прииспособленія для удерживанія присосанной пыльцы	265
Тисъ (<i>Taxus baccata</i>)	135	Выгрузка пыльцы	267
Лещина (<i>Corylus Avellana</i>)	137	<i>Oenothera biennis</i>)	270
Пылящій курчавый рдѣстъ (<i>Potamogeton crispus</i>)	138	Примѣръ однодомнаго растенія: Лѣтній дубъ	280
Веревочникъ (<i>Triglochin palustre</i>)	139	Типъ двудомнаго растенія: Ломкая верба	281
Стѣпецъ (<i>Silene nutans</i>) днемъ	142	Гетеростильные цвѣты	285
Стѣпецъ ночью	144	Перемѣщеніе пыльниковъ и рылецъ	287
Переносъ пыльцы насѣкомыми, откладывающими яйца	145	Цвѣтокъ руты (<i>Ruta graveolens</i>)	288
<i>Arum conocephalooides</i>	152	Совершенно дихогамные цвѣты	289
<i>Aristolochia ringens</i>	153	Круглолистная камнеломка (<i>Saxifraga rotundifolia</i>)	290
Богатые пыльцею и лишенные меда цвѣты <i>Argemone Mexicana</i>	155	Несовершенно дихогамные цвѣты	292
Медники	161	Гейтоногамія съ пристающею пыльцею	302
Цвѣтокъ подснежника (<i>Galanthus nivalis</i>)	162	Гейтоногамія съ пылящею пыльцею	309
Цвѣтокъ валерьяніи (<i>Valeriana officinalis</i>)	163	Автогамія вслѣдствіе наклоненія согнутыхъ тычиночныхъ нитей	320. 321
Медовъстистилица	165	Автогамія вслѣдствіе удлиненія пестика	324
Укрываніе меда	166		
Контрасты окраски у цвѣтовъ	170		
Двѣ новозеландскія гасти	174		
Нарциссъ (<i>Narcissus poëticus</i>)	176		
Положеніе цвѣтовъ ракитника (<i>Cytisus Laburnum</i>) для болѣе удобнаго посѣщенія насѣкомыми	209		
Прииспособленіе для приема насѣкомыхъ при входѣ въ цвѣтокъ	210. 213		
Вѣтреница (<i>Anemone nemorosa</i>)	215		
<i>Corpus florida</i>	216		
Липкія железы какъ средство защиты цвѣтовъ отъ приползающихъ къ нимъ мелкихъ животныхъ	222		

	Стр.		Стр.
Автогамія вслѣдствіе изгиба столбика.	327	Средства защиты созревающихъ сѣмянъ противъ нападеній животныхъ	413
Автогамія вслѣдствіе спирального за- кручиванія тычинокъ и столбиковъ .	331	Средства защиты сѣмянъ отъ вредныхъ вліяній погоды	418
Mirabilis Jalappa	332	Мѣшечекъ <i>Xylomelum piriforme</i>	421
Автогамія вслѣдствіе перекрециванія или спирального закручиванія вѣтвей столбика.	336	Замѣна цвѣтовъ и плодовъ отводками.	425
Автогамія вслѣдствіе изгиба вѣтвей столбика.	339	Замѣна цвѣтовъ, плодовъ и споровъ- стилищъ клубеньками и почковид- ными отводками.	430
Автогамія при посредствѣ лепестковъ.	343	Замѣна цвѣтовъ и плодовъ отводками.	431
Автогамія при посредствѣ вѣнчика.	345.	Однолѣтнее курь-зелье (<i>Mercupialis an-</i> <i>pua</i>)	437
Автогамія, происходящая вслѣдствіе из- гибанія цвѣтоножки и т. д.	352	Чередованіе поколѣній у папоротниковъ.	443
Автогамія, вызываемая совмѣстно изги- баніемъ цвѣтоножки и тычиночныхъ нитей (<i>Pirola uniflora</i>)	354	<i>Rhipidopteris peltata</i>	444
Автогамія вслѣдствіе загибанія цвѣто- ножки и при отпаденіи вѣнчика (<i>Phy- gelius capensis</i>)	355	Чередованіе поколѣній у мховъ.	445. 446
Автогамія вслѣдствіе изгибанія цвѣто- ножки и закручиванія тычиночныхъ нитей (<i>Cobaea scandens</i>)	356	Чередованіе поколѣній сапролегніевыхъ. .	448
Автогамія подъ совмѣстнымъ вліяніемъ изгибанія цвѣтоножки и наклоненія столбика къ мѣсту отложенія пыльцы (<i>Allium Chamaemoly</i>).	357	Чередованіе поколѣній у мукоровыхъ.	449
Автогамія подъ совмѣстнымъ вліяніемъ загибающихся цвѣтопожекъ и скла- дывающагося вѣнчика	359	Водоросли сѣпіялянки	458
Развитіе пыльцевыхъ трубокъ	382.	Раковыя образованія.	486
Оплодотвореніе	388	Раковыя опухоли и галлы	488
Оогоній или зародышевый мѣшокъ на трехъ стадіяхъ развитія.	389	Вѣдьмина метла	492
Сѣмена, имѣющія скопляющую ткань.	396	Галлы	498
Сѣмена съ крыловидною окраиною и съ волосистымъ присѣмянникомъ. .	397	Сердцевинные галлы.	502
Сѣмена съ придатками, рубчиковыми и сѣмяходными слѣдами.	398	Дубовые галлы	504
Нераскрывающіеся и распадающіеся плоды.	401	Образованіе клубковаго галла въ кронѣ осины.	510
Раскрывающіеся сухіе плоды	402	Ивовыя розы и „киковыя“ ягоды.	511
Плоды, въ образованіи которыхъ при- нимаютъ участіе цвѣтоложе, прицвѣт- ники или чашечка.	404	Галлы	513
Соплодіе граба (<i>Carpinus Betulus</i>) .	405	Растенія съ клубнями и луковицами. .	568
Плоды, въ образованіи которыхъ уча- ствуютъ цвѣтоложе и цвѣтоножка. .	406	Разрѣзъ черезъ почву, пропитанную нитями протонемы мха <i>Pottia inter- media</i>	572
Сборные плоды.	407	Образованіе групповиднаго насажденія посредствомъ надземныхъ столоновъ у <i>Saxifraga flagellaris</i>	574
<i>Nelumbo speciosa</i> съ плодами	408	Водокрасъ (<i>Hydrocharis Morsus ga- nae</i>).	584. 586
<i>Nelumbo speciosa</i>	409	<i>Trichia clavata</i>	594
Плодущіе цвѣты, плоды и сѣмена хвой- ныхъ	410.	Распространеніе споръ вѣтромъ	595
Плодущіе цвѣты, плоды и сѣмяочки. хвойныхъ	411	Споры хвоца.	596
	412	Папоротники, образующіе отводки. .	599
		<i>Polygonum viviparum</i>	601
		<i>Sempervivum soboliferum</i>	603
		Образованіе отводковъ у <i>Sedum dasy- phyllum</i>	604
		Образованіе побѣговидныхъ отводковъ.	605
		Распространеніе споръ метательными снарядами	607
		Распространеніе споръ посредствомъ метательныхъ приспособленій у <i>Ento- mophthora</i>	609
		Принадлежащая къ Ругеномусетес спо- рынья (<i>Claviceps purpurea</i>) въ ея раз- личныхъ стадіяхъ развитія	612

Стр.		Стр.	
Распространение отдельенныхъ побѣговъ отводковъ при посредствѣ животныхъ	614	Плодоносная вѣтвь хиннаго дерева	727
Плоды, разбрасывающіе сѣмена	618. 621	Цвѣтоносная вѣтвь <i>Toluifera Balsamum</i>	728
Метательные плоды	626	Цвѣтущая вѣтвь <i>Copaifera officinalis</i>	729
Ползающіе и скачущіе плоды	628	Ложечная трава и волчье лыко	730
Плоды, раскрывающіеся послѣ смачивания водою	630	Рвотный корень (<i>Serphaelis Ipecacuanha</i>).	731
Распространеніе плодовъ и сѣмянъ вѣтромъ	633—637. 640—642. 646	<i>Garcinia Morella</i> ; <i>Croton Tiglum</i>	732
Ильмъ	639	Камфарное дерево и римская ромашка.	733
Сѣмена орхидей (<i>Vanda teres</i>)	643	Цвѣтущая вѣтка липы (<i>Tilia ulmitolia</i>).	734
Сѣмена съ большимъ рубчиковыемъ придаткомъ	649	Садовая рута и <i>Physostigma venenosum</i>	735
Липкіе плоды	653	Безвременница <i>Colchicum autumnale</i>	736
Цѣпкіе, колючіе и впивающіеся плоды.	656	Жень-шень (<i>Panax Ginseng</i>)	737
Плоды съ иглообразными отростками.	657	Заросли асфоделя	742
Пушицевые кочкарники.	673	Древне-египетскій садъ въ Тель-эль-Амарнѣ	747
Слоистый лѣсь	677	Внутреннее устройство простого незатѣйливаго сада при римской виллѣ.	750
Китайская конопля	696	Ковровый садъ при Нейгебайде на Зиммерингской равнинѣ близъ Вѣны	755
Новозеландскій ленъ	697	Садъ на <i>Isola Bella</i> на Лаго Маджоре.	756
Бумажная шелковица	698	Садъ Шенброниѣ близъ Вѣны	757
<i>Castilloa elastica</i>	701	Домикъ изъ коры въ Веймарскомъ паркѣ	758
Бобъ (<i>Vicia Faba</i>)	706	Уголокъ императорскаго сада въ Токио.	759
Индійскій лотось	707	Китайскій садъ	760
Тамариндъ (<i>Tamarindus Indica</i>)	712	Лѣпнія украшенія на бронзовой двери во Флоренції	771
Рожковое дерево (<i>Ceratonia siliqua</i>)	713	Столъ съ каріатидами временъ имперіи.	772
Хрѣпъ (<i>Cochlearia Armoracia</i>)	715	<i>Acanthus mollis</i> на далматинскомъ берегу.	773
Коріандръ (<i>Coriandrum sativum</i>)	716	<i>Acanthus</i>	774
Вѣтви гвоздичного дерева.	717	Растительная орнаментика	776
Солодковый корень и <i>Cassia fistula</i>	724	Нарциссъ съ незабудкою на желѣзной решеткѣ окна въ Лунцѣ	777
Просвирникъ (<i>Althaea rosea</i>)	725	Картина И-де-Геема	780
Цвѣтущая вѣтвь хиннаго дерева	726		