

А.К. фон-Марилаун

Жизнь растений

Том 2. История растений

Москва
«Книга по Требованию»

УДК 57
ББК 28
А11

А11

А.К. фон-Марилаун

Жизнь растений: Том 2. История растений / А.К. фон-Марилаун – М.: Книга по Требованию, 2014. – 918 с.

ISBN 978-5-458-09663-8

История растений. Перевод (с разрешения издателей оригинала) со 2-го вновь переработанного и дополненного немецкого издания, с библиографическим указателем и оригинальными дополнениями А. Генкеля и В. Траншеля.

ISBN 978-5-458-09663-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2014
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2014

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 первозданном 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.

О г л а в л е н і е.

Исторія растеній.

Введеніе.	Стр.	Стр.		
Источники къ истории растеній	3	Скрещивание	274	
<hr/>				
I. Исторія растительныхъ недѣлимыхъ.		Автогамія	311	
1. Размноженіе растительныхъ недѣлимыхъ отводками	5	Оплодотвореніе и плодоношеніе явно-брачныхъ	370	
Различіе между отводками и плодами	5	3. Смѣна способовъ размноженія	422	
Споры и таллидіи	7	Замѣна плодовъ отводками	422	
Корневыя почки	22	Партеногенезъ	434	
Стеблевыя почки	25	Чередование поколѣній	441	
Листовыя почки	33	<hr/>		
2. Размноженіе при помощи плодовъ	42	II. Исторія видовъ.		
Определеніе и раздѣленіе плодовъ	42	1. Сущность вида	452	
Оплодотвореніе и образование плодовъ у тайнобрачныхъ	45	Понятіе о видѣ	452	
Зачатки плода у явнобрачныхъ	65	Специфическое строеніе протоплазмы	454	
Пыльца (цвѣтень).	82	2. Измѣненіе внѣшняго облика видовъ	461	
Развитіе и форма кльтокъ пыльцы	89	Зависимость формы растенія отъ климата и почвы	461	
Средства защиты пыльцы	100	Вліяніе калѣченія на форму растеній	478	
Переносъ пыльцы вѣтромъ	121	Измѣненіе формы подъ вліяніемъ паразитныхъ споровыхъ растеній	483	
Переносъ пыльцы животными	140	Измѣненія формы животными, производящими галлы	493	
Приманка животныхъ, переносящихъ пыльцу, вкусовыми веществами	154	Образование 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	Образование новыхъ видовъ	540	
Открытие доступа къ цвѣточному дну	196	Происхожденіе видовъ	555	
Пріемъ 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 съмянъ	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 оранжереи . .	761
Техническія растенія.	693	Первоначальная родина садовыхъ растеній	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 суевѣрными людьми для колдовства	723	Растенія въ скульптурѣ	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, печатанные красками.		Стр.	Стр.
Папоротники на дилювіальной моренѣ въ Тиролѣ	9		
Бурыя водоросли въ Адріатическомъ морѣ	47	Распространеніе плодовъ и съмянъ при посредствѣ вѣтра	640
Листостебельные и печеночные мхи	61	Цѣпкіе плоды	653
<i>Rhododendron</i> и соѣновый стланецъ въ Тиролѣ	104	Буковый лѣсъ	676
Альпійская льнянка среди известняковаго щебня.	159	<i>Papyrus antiquorum</i> на верхнемъ Нилѣ. .	697
<i>Victoria regia</i> на Амазонской рѣкѣ	171		
Иммортели и хрустальная травы каландской флоры.	175	Карта.	
Альпійскій лугъ на Блязерѣ въ Тиролѣ	183	Флористическая карта Австро-Венгрии. .	683
Царица ночи (Мексика).	199		
Вестъ-индскія орхидныя	210	Рисунки въ текстѣ.	
Первоцвѣтъ — ублюдокъ и его производители.	533	Папоротники	10
Ароидныя въ бразильскомъ дѣственномъ лѣсу	570	Хвощи	12
Фіалковый камень въ долинѣ Этцѣ (Тироль).	633	Лиственные мхи	13
Кокосовая пальмы на Цейлонѣ	668	Бродяжки сапролегніевыхъ и хитридіевыхъ грибовъ	15
Молочайный лѣсъ въ Остъ-Индіи.	671	Блюдцевые грибы	16
Лишаи на валунахъ морены въ центральныхъ Альпахъ	674	Губки (гіменіальные грибы).	17
<i>Daphne Blagayana</i> на горѣ Лоренци въ Крайнѣ	683	Таллідій печеночныхъ и лиственныхъ мховъ.	19
Саговыя пальмы въ Южной Азіи.	705	Образованіе таллідій въ клѣткахъ водяной сѣтки и въ клѣткахъ <i>Pediastrum</i>	20
Ясменникъ въ буковомъ лѣсу	790	Гельвингія.	34
Картины, рѣзанныя на деревѣ.		Образованіе почекъ на ваяхъ и зеленыхъ листьяхъ	35
Древовидные папоротники на Цейлонѣ.	444	Образованіе почекъ на концахъ вай папоротника <i>Asplenium Edgeworthii</i> . .	37
Галлы	496	Развитіе листовыхъ почекъ у <i>Tolmiea Menziesii</i>	39
Вѣдьмины кольца	538	Оплодотвореніе и образованіе плодовъ у курчавки <i>Ulothrix zonata</i>	46
Бамбуковый лѣсъ на Цейлонѣ.	588	<i>Fucus vesiculosus</i>	47. 48
Мангрововый лѣсъ въ Индостанѣ	602	Оплодотвореніе и образованіе плодовъ у мукоровыхъ, сифоновыхъ и багрянокъ. .	50
Дѣственій лѣсъ съ ротанговыми пальмами на Цейлонѣ	613	Оплодотвореніе и образованіе плодовъ и споръ у пероноспоровыхъ	52
		Оплодотвореніе у лучицевыхъ растеній (<i>Characeae</i>).	59

Стр.		Стр.	
Устройство плодовъ и зачатковъ ихъ у явнообращныхъ	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
Сѣмяпочки, антолизы и зеленѣніе	78	Цвѣточна корзинка <i>Serratula lycopifolia</i> , защищаемая отъ нападенія прожорливаго жука муравьями	231
Освобожденіе цвѣтнія	83	Приспособленія для нагрузки пыльцы	234
Вѣтви грецкаго орѣшника (<i>Juglans regia</i>)	88	Продольный разрѣзъ цвѣтка почкой свѣчи	235
Клѣтки цвѣтнія	94. 95	Приспособленія для нагрузки пыльцы на насѣкомыхъ, посѣщающихъ цвѣты	236
Пыльники и тетрады пыльцы, склеенныя висциновыми нитями	97	Нагрузка и выгрузка пыльцевого комочка въ цвѣтахъ нѣкоторыхъ орхидныхъ	242
Защитныя средства пыльцы отъ сырости	103	Приспособленія для прикрѣпленія поллиніевъ асклепіадового растенія (<i>Asclepias Cornuti</i>) къ лапкамъ насѣкомаго при помощи зажимовъ	245
Защита пыльцы отъ сырости	104	Насосъ для нагрузки цвѣтнія	247
Средства защиты пыльцы отъ дождя	107	Нагрузка цвѣтнія при помощи коромысла	249
Защита пыльцы	108. 111. 114. 117	Метательный снарядъ для нагрузки 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	Приспособленія для высыпанія цвѣтнія	261. 262
Горная сосна (<i>Pinus Pumilio</i>)	134	Приспособленія для удерживанія привнесенной пыльцы	265
Тиссъ (<i>Taxus baccata</i>)	135	Выгрузка пыльцы	267
Лещина (<i>Corylus Avellana</i>)	137	Ночная свѣча (<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
Сѣпецъ (<i>Silene nutans</i>) днемъ	142	Гетеростильные цвѣты	285
Сѣпецъ ночью	144	Перемѣщеніе пыльниковъ и рылецъ	287
Переносъ пыльцы насѣкомыми, отклады-вающими яйца	145	Цвѣтокъ руты (<i>Ruta graveolens</i>)	288
Агатум сопосѣфалоидес	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 подснѣжника (<i>Galanthus nivalis</i>)	162	Гейтоногамія съ пылящею пыльцею	309
Цвѣтокъ валерьянъ (<i>Valeriana officinalis</i>)	163	Автогамія вслѣдствіе наклоненія согнутыхъ тычиночныхъ нитей	320. 321
Медомѣстилица	165	Автогамія вслѣдствіе удлиненія пестика	324
Укрываніе меда	166		
Контрасты окраски у цвѣтовъ	170		
Двѣ новозеландскія гастіи	174		
Нарциссъ (<i>Narcissus poëticus</i>)	176		
Положеніе цвѣтовъ ракитника (<i>Cytisus Laburnum</i>) для болѣе удобнаго посѣщенія насѣкомыхъ	209		
Приспособленіе для приема насѣкомыхъ при входѣ въ цвѣтокъ	210. 213		
Вѣтрелица (<i>Anemone nemorosa</i>)	215		
<i>Cornus 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 съмянъ противъ нападеній животныхъ	413
Автогамія вслѣдствіе спирального за- кручиванія тычинокъ и столбиковъ	331	Средства защиты съмянъ отъ вредныхъ вліяній погоды	418
<i>Mirabilis Jalappa</i>	332	Мѣшечекъ <i>Xylomelum piriforme</i>	421
Автогамія вслѣдствіе перекрещиванія или спирального закручиванія вѣтвей столбика.	336	Замѣна цвѣтовъ и плодовъ отводками.	425
Автогамія вслѣдствіе изгиба вѣтвей столбика.	339	Замѣна цвѣтовъ, плодовъ и споровъ- стилицъ клубеньками и почковид- ными отводками.	430
Автогамія при посредствѣ лепестковъ.	343	Замѣна цвѣтовъ и плодовъ отводками.	431
Автогамія при посредствѣ вѣнчика.	345	Однолѣтнее куръ-зелье (<i>Mercipialis an-</i> <i>pis</i>)	437
Автогамія, происходящая вслѣдствіе из- гибанія цвѣтоношки и т. д.	352	Чередованіе поколѣній у папоротниковъ.	443
Автогамія, вызываемая совмѣстно изги- баніемъ цвѣтоношки и тычиночныхъ нитей (<i>Pirola uniflora</i>)	354	<i>Rhipidopteris peltata</i>	444
Автогамія вслѣдствіе загибанія цвѣто- ношки и при отпаденіи вѣнчика (<i>Phy- gelius capensis</i>)	355	Чередованіе поколѣній у мховъ.	445
Автогамія вслѣдствіе изгибанія цвѣто- ношки и закручиванія тычиночныхъ нитей (<i>Cobaea scandens</i>)	356	Чередованіе поколѣній сапролегніевыхъ.	448
Автогамія подъ совмѣстнымъ вліяніемъ изгибанія цвѣтоношки и наклоненія столбика къ мѣсту отложенія пыльцы (<i>Allium Chamaemoly</i>)	357	Чередованіе поколѣній у мукоровыхъ.	449
Автогамія подъ совмѣстнымъ вліяніемъ загибающихся цвѣтоношекъ и скла- дывающагося вѣнчика	359	Водоросли съплюнки	458
Развитіе пыльцевыхъ трубокъ	382	Раковыя образованія.	486
Оплодотвореніе	385	Раковыя опухоли и галлы	488
Оогоній или зародышевый мѣшокъ на трехъ стадіяхъ развитія.	388	Вѣдьмина метла	492
Съмена, имѣющія скопляющую ткань.	389	Галлы	498
Съмена съ крыловидною окраиною и съ волосистымъ присъмянникомъ.	396	Сердцевинные галлы.	502
Съмена съ придатками, рубчиковыми и съмявходными слѣдами.	397	Дубовые галлы	504
Нераскрывающіеся и распадающіеся плоды.	398	Образование клубковаго галла въ кронѣ осины.	510
Раскрывающіеся сухіе плоды	401	Ивовые розы и „киковыя“ ягоды.	511
Плоды, въ образованіи которыхъ при- нимаютъ участіе цвѣтоложе, прицвѣт- ники или чашечка.	402	Галлы	513
Соплодіе граба (<i>Carpinus Betulus</i>)	404	Растенія съ клубнями и луковицами.	568
Плоды, въ образованіи которыхъ уча- ствуютъ цвѣтоложе и цвѣтоношка.	405	Разрѣзъ черезъ почву, пропитанную нитями протонемы мха <i>Pottia inter- media</i>	572
Сборные плоды.	406	Образование групповиднаго насажденія посредствомъ надземныхъ столоновъ у <i>Saxifraga flagellaris</i>	574
<i>Nelumbo speciosa</i> съ плодами	407	Водокрасъ (<i>Hydrocharis Morsus ga- nae</i>)	584
<i>Nelumbo speciosa</i>	408	<i>Trichia clavata</i>	586
Плодущіе цвѣты, плоды и съмена хвой- ныхъ	409	Распространеніе споръ вѣтромъ	594
Плодущіе цвѣты, плоды и съмена хвой- ныхъ	411	Споры хвоща.	595
Плодущіе цвѣты, плоды и съмяпочки. хвойныхъ	412	Папоротники, образующіе отводки.	596
		Polygonum viviparum	599
		<i>Sempervivum soboliferum</i>	601
		Образование отводковъ у <i>Sedum dasy- phyllum</i>	603
		Образование побѣговидныхъ отводковъ.	604
		Распространеніе споръ метательными снарядами	605
		Раопротранспорт споръ посредствомъ метательныхъ приспособленій у <i>Ento- mophthoraceae</i>	607
		Принадлежащая къ Руленомусетес спо- рынья (<i>Claviceps purpurea</i>) въ ея раз- личныхъ стадіяхъ развитія	609
			612

Стр.	Стр.		
Распространение отдаленных побего- видныхъ, отводковъ при посредствѣ животныхъ.	614	Плодоносная вѣтвь хиннаго дерева	727
Плоды, разбрасывающіе сѣмена.	618	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 смачи- ванія водою	630	Рвотный корень (<i>Cephaelis Ipecacuanha</i>).	731
Распространеніе плодовъ и сѣмянъ вѣ- тромъ	633—637. 640—642.	<i>Garcinia Morella</i> ; <i>Croton Tigillum</i>	732
Ильмъ	639	Камфарное дерево и римская ромашка.	733
Сѣмена орхидей (<i>Vanda teres</i>)	643	Цвѣтущая вѣтка липы (<i>Tilia ulmifolia</i>).	734
Сѣмена съ большимъ рубчиковыи при- даткомъ	649	Садовая рута и <i>Physostigma venenosum</i>	735
Липкіе плоды	653	Безвременница <i>Colchicum autumnale</i>	736
Цвѣлкіе, 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 лѣсъ	677	Внутреннее устройство простого неза- тѣйливаго сада при римской виллѣ.	750
Китайская конопля	696	Ковровый садъ при Нейгебайде на Зим- мерингской равнинѣ близъ Вѣны.	755
Новозеландскій ленъ	697	Садъ на <i>Isola Bella</i> на Лаго Маджоре.	756
Бумажная шелковица	698	Садъ Шенбруннѣ 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 лотосъ	707	Китайскій садъ.	760
Тамариндъ (<i>Tamarindus Indica</i>)	712	Лѣпнія украшенія на бронзовой двери во Флоренціи	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
Вѣтвь гвоздичнаго дерева.	717	Растительная орнаментика	776
Солодковый корень и <i>Cassia fistula</i>	724	Нарциссъ съ незабудкою на желѣзной рѣшеткѣ окна въ Лунцѣ	777
Просвирникъ (<i>Althaea rosea</i>)	725	Картина И-де-Геема	780
Цвѣтущая вѣтвь хиннаго дерева	726		

ІСТОРІЯ РАСТЕНІЙ.

В В Е Д Е Н И Е.

Источники къ исторіи растеній.

Съ XVI до второй половины XVIII столѣтія принято было давать ботаническимъ сочиненіямъ заглавіе: „Historia plantarum“. Для большинства ученыхъ того времени источникомъ и примѣромъ служили сочиненія Тѣофраста, знаменитаго ученика Аристотеля, а также 37 книгъ труда „Historia naturalis“ Плінія; вслѣдствіе этого и заглавія новыхъ книгъ согласовались съ заглавіями, данными Тѣофрастомъ и Плініемъ своимъ для того времени образцовымъ сочиненіямъ. Всѣ эти труды, однако, далеко не представляютъ изъ себя исторіи растеній, если понимать подъ исторіей изложеніе измѣненій во времени и пространствѣ. Въ дѣйствительности же объемистые фоліанты Клузіуса, Баугина и Галлера, на первой страницѣ которыхъ красуются слова „Historia plantarum“, заключаютъ лишь описанія растеній по ихъ виѣшнимъ признакамъ, а то, что еще прибавлено къ этимъ описаніямъ, ограничивается лишь нѣкоторыми скучными указаніями на мѣста, где данные растенія были встрѣчены въ дикомъ состояніи. Позже такимъ сочиненіямъ, особенно если въ нихъ перечислялись отмѣченные въ извѣстной, политически ограниченной странѣ и установленные точными описаніями виды растеній, давали также название флоръ, и это название сохранилось и по настоящее время.

Помимо намѣреній авторовъ, эти флоры стали источниками для настоящей исторіи растеній. Сравненіе флоръ сосѣднихъ странъ показало, именно, что вѣкотыя растенія обитаютъ большую, другія же лишь малую область, что предѣлы присущихъ лишь болѣе узкимъ районамъ видовъ могутъ быть, подобно мѣстамъ обитанія различныхъ расъ рода человѣческаго, отмѣчены на картѣ линіями опредѣленного направленія, что мѣстами границы распространенія многихъ видовъ скучиваются, и что эти пограничныя линіи могутъ быть поставлены въ связь съ различными виѣшними причинами. Изслѣдованіе этихъ причинъ привело къ подробному изученію способовъ размноженія и распространенія отдельныхъ растеній, разнообразнаго устройства органовъ размноженія, а также и приспособленій, дѣлающихъ потомковъ растенія способными къ разселенію на болѣе широкія пространства, однимъ словомъ: къ исторіи растительныхъ нѣдѣлимыхъ.

Открытие неожиданно большого числа растеній, обитавшихъ въ давно прошедшія времена на нашей землѣ и сохранившихъ въ ископаемомъ состояніи, побудило также къ сравненію нынѣ живущихъ растительныхъ формъ съ погибшими формами. Мысли, что существующіе теперь виды произошли отъ погибшихъ, нельзя было отрицать; наоборотъ, она была настолько привлекательна, что ее стали развивать съ большимъ интересомъ и съ страстнымъ рвениемъ. Изслѣдованія о происхожденіи естественно привели къ вопросу объ образованіи видовъ, къ изысканіямъ относительно исторіи видовъ.

А кругозоръ все еще расширялся. Низкие ивовые и березовые кустарнички, встречающиеся нынѣ въ живомъ состояніи въ Гренландіи, не могутъ быть потомками кленовъ и буковыхъ деревьевъ, жившихъ тамъ въ третичный періодъ, равно какъ ольхи и ели, произрастающая въ настоящее время поверхъ залежей бураго угля, близъ Геринге въ Тиролѣ, не могутъ происходить отъ Proteaceae, Myrsineae и Myrtaceae, нѣкогда росшихъ, судя по ископаемымъ остаткамъ, въ названныхъ мѣстностяхъ. Несомнѣнно, должны были совершиться измѣненія въ пространствѣ, перемѣщенія флоръ въ большомъ масштабѣ, вродѣ передвиженій людей во время переселенія народовъ, обособленіе новыхъ флористическихъ царствъ, подобно образованію государствъ вытѣсняющими другъ друга и смѣшивающимися расами и націями человѣческаго рода. Познаніе зависимости въ настоящее время формы растенія отъ климата и почвы даетъ, однако, право заключить обратно о подобной-же связи формъ съ условіями жизни растительности въ прошедшія времена, а также дозволяетъ доискиваться повода къ переселеніямъ, причинъ образованія новыхъ царствъ флоры. Развѣясненіе этихъ отношеній и есть исторія растительнаго міра, въ полномъ смыслѣ этого слова; она является самою величественною, высшою и послѣднею цѣлью, къ которой мы стремимся при помоши всѣхъ нашихъ ботаническихъ изысканій.

Первый опытъ такой исторіи растительнаго міра рѣшился создать дальневидный, одинаково свѣдущій во всѣхъ отрасляхъ ботаники, Унгеръ, въ 1853 году. Съ тѣхъ поръ накопилась масса новыхъ открытій въ Старомъ и въ Новомъ Свѣтѣ. Осмысленно стремящіеся къ цѣли люди, по обѣ стороны океана, пытаются добыть ископаемыя богатства и дать имъ объясненія; но до сихъ поръ самая младшая изъ отраслей ботаники еще не пришла къ удовлетворительнымъ результатамъ. Мы находимся среди быстрины; рѣка, вслѣдствіе обильныхъ притоковъ, превратилась въ потокъ, и поэтому трудно управлять рулемъ, избѣгнуть пороговъ и войти въ тихую гавань. Черезъ нѣсколько десятилѣтій, можетъ быть, будетъ возможно написать, на основаніи разобраннаго къ тому времени матеріала, документовъ изъ древнихъ и древнѣйшихъ временъ, тщательно разработанную исторію растительнаго міра. Нынѣ мы должны ограничиться лишь представленіемъ наброска совершающихся въ мірѣ растеній измѣненій, въ самыхъ общихъ чертахъ, и часто еще расплывчатыми линіями.

Изъ этихъ замѣчаній относительно источниковъ, которыми мы пользуемся для изложенія исторіи растеній, вытекаетъ и планъ для раздѣленія матеріала, подлежащаго разсмотрѣнію во второмъ томѣ „Жизни растеній“. Изложеніе будетъ слѣдовать согласно съ ходомъ развитія познаній. Исторія всего растительнаго міра, рассматриваемаго, какъ нѣчто цѣлое, должна предшествовать исторія видовъ. Каждый видъ, однако, заключаетъ въ себѣ безчисленное множество недѣлимыхъ, сходныхъ по своей конституціи и по внѣшнимъ признакамъ, а потому исторія видовъ предполагаетъ знаніе исторіи недѣлимаго. Первѣшюю задачу этой книги является поэтому изложеніе обновленія, размноженія и распространенія недѣлимыхъ, равно какъ описание тѣхъ средствъ, при помоши которыхъ отдельное растеніе сохраняется, добывается мѣсто обитанія и удерживаетъ его за собою до того времени, когда его замѣстить жизнеспособное потомство.