

BIBLIOTHÈQUE
UNIVERSITAIRE
DE LYON

DE WALDHEIM

10595

WALDHEIM



BU DE LYON 1 - SCIENCES
D
20221146

10.596

102.296

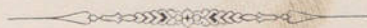
2

COPENHAGUE

ET

L'EXPOSITION SCANDINAVE

DE 1888.



КОПЕНГАГЕНЪ

И

СКАНДИНАВСКАЯ ВЫСТАВКА

1888 ГОДА.

COPENHAGUE
ET
L'EXPOSITION SCANDINAVE
DE 1888,
AU POINT DE VUE
DE LA BOTANIQUE ET DE L'HORTICULTURE.

~~~~~  
COMPTE-RENDU

PAR

**Alexandre Fischer de Waldheim,**

DR., CONSEILLER D'ETAT ACTUEL, PROFESSEUR ORD. À L'UNIVERSITÉ IMPÉRIALE ET DIRECTEUR DU JARDIN BOTANIQUE  
DE VARSOVIE.



M O S C O U.  
Imprimerie de l'Université Impériale, Strastnoi boulevard.  
1888.

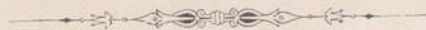
КОПЕНГАГЕНЪ  
И  
СКАНДИНАВСКАЯ ВЫСТАВКА  
1888 ГОДА,  
ПО ОТНОШЕНИЮ  
КЪ БОТАНИКЪ И САДОВОДСТВУ.



ОТЧЕТЪ

А. Фишера-фонъ-Вальдгейма,

ординарнаго профессора Императорскаго Варшавскаго университета и директора Варшавскаго ботаническаго сада.



МОСКВА.  
Университетская типографія, Страстной бульварь.  
1888.



Дозволено цензурой. Москва, іюля 9-го дня, 1888 года.

## TABLES DES MATIÈRES.

|                                                                                                                                                                                                                                                                              | Page. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| I. But de la délégation à Copenhague. Impression produite sur le voyageur par le Danemark. Traces de l'hiver rigoureux et du printemps retardé. Coup d'oeil général sur l'Exposition scandinave; son inauguration. Visite de la Famille Royale au pavillon russe.            | 6     |
| II. La section d'horticulture à l'Exposition et les objets exposés concernant la botanique et l'horticulture.....                                                                                                                                                            | 12    |
| III. Le Jardin botanique de l'Université et les Jardins de l'Académie royale vétérinaire et d'agriculture. Le Jardin forestier-botanique à Charlottenlund. Le Jardin de M. Jacobsen à l'ancien Carlsberg et les parcs de Copenhague.....                                     | 20    |
| IV. Aperçu historique du développement de l'horticulture au Danemark. L'exportation des plantes et des fruits du Danemark. Les établissements horticoles à Copenhague. Prix de plusieurs plantes et graines. Avenir des relations horticoles entre le Danemark et la Russie. | 36    |
| V. Les parcs et la végétation à Charlottenlund, Bernstorf, Dyrehaven près de Klampenborg, à Fredensborg et Frédérikborg.....                                                                                                                                                 | 44    |

## О Г Л А В Л Е Н И Е.

|                                                                                                                                                                                                                                   | Стр. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| I. Цѣль командировки въ Копенгагенъ. Впечатлѣнiе, производимое Данiей на путешественника. Слѣды суровой зимы и поздней весны. Общiй видъ скандинавской выставки; открытiе ея. Посѣщенiе Августѣйшими Особами русскаго отдѣла..... | 7    |
| II. Отдѣлъ садоводства на выставкѣ и выставленные предметы, имѣющiе отношенiе къ ботаникѣ и садоводству.....                                                                                                                      | 13   |
| III. Университетскiй ботаническiй садъ и сады королевской ветеринарной и земледѣльческой академiи. Лѣсоводственно-ботаническiй садъ въ Шарлоттенлундѣ. Садъ Якобсена въ старомъ Карлсбергѣ и парки Копенгагена.....               | 21   |
| IV. Историческiй очеркъ развитiя садоводства въ Данiи. Вывозъ изъ Данiи растений и фруктовъ. Садовыя заведенiя Копенгагена. Цѣны нѣкоторыхъ растений и сѣмянъ. Будущность садовыхъ сношенiй Данiи съ Россiей.....                 | 37   |
| V. Парки и растительность въ Шарлоттенлундѣ, Бернсторфѣ, звѣринцѣ близъ Клампенборга, Фреденсборгѣ и Фредериксборгѣ.....                                                                                                          | 45   |

## I.

Délégué à Copenhague par ordre de **Sa Majesté l'Empereur de toutes les Russies** pour y étudier l'Exposition scandinave au point de vue de la botanique et de l'horticulture, j'avais encore la tâche de visiter dans cette ville les établissements qui concernent ma spécialité. J'ai trouvé bon de diriger mon attention également sur les établissements d'horticulture, afin de me faire une juste idée sur la possibilité qu'il y aurait d'importer du Danemark en Russie différentes plantes qui nous arrivent d'autres pays. Cette dernière question m'a semblé essentiellement importante, car je pense qu'elle contribuerait à lier plus étroitement encore les intérêts matériels de deux pays si rapprochés. Enfin, j'ai eu en vue de connaître par moi-même la végétation du Danemark, autant que cela m'était possible, en visitant certaines régions de ce pays. Quoique mon séjour au Danemark n'ait pas été de longue durée, il n'en a pas été moins intéressant, car je suis parvenu à voir encore d'autres curiosités de la capitale et de ses environs. En outre, au dire de mes collègues danois, j'étais parmi les botanistes russes le premier qui visitât Copenhague.

Avant tout, je vais tâcher, dans ce qui suit, de dépeindre, avec la plus grande concision possible, les impressions que le Danemark produit sur le voyageur; puis l'Exposition elle-même et les différents établissements botaniques et horticoles de Copenhague et enfin la végétation de plusieurs régions voisines. Je porterai en même temps mon attention sur la question des rapports étroits, qui pourraient s'établir entre la Russie et le Danemark, en ce qui concerne l'horticulture.

Je suis parti de Berlin pour Copenhague le 3 (15) mai, via Neustréltz, Rostok et Varnemunde. Le trajet jusqu'à Varnemunde dure environ quatre heures et demie; puis, il y a une traversée de deux heures sur mer. C'est à la gare de Gjedser que je foulai pour la première fois le sol danois: cette gare se trouve aux confins mêmes de l'île de Falster. De là à Copenhague, il y a encore cinq heures de trajet en chemin de fer, y compris une traversée de 15 minutes en steamer, sur un petit golfe jusqu'à Masnesund, sur la côte méridionale de l'île de Zélande. De la sorte tout le trajet de Berlin à Copenhague ne dure que 12 heures.

La première impression qu'on éprouve en arrivant au Danemark est celle que produit un pays bien administré et essentiellement agricole. Les champs y sont bien labourés et bien cultivés; les villages composés de maisons solidement construites et propres; les habitations des campagnards sont ornées, construites en briques rouges, aux toits couverts de tuiles ou de chaume taillé. De beaux troupeaux paissent dans les champs, qui sont souvent entourés de haies d'aubépine ou de saules taillés, de murs en pierres sèches, plus rarement de haies tressées, comme dans l'île de Falster. Le long du chemin de fer, on y voit des palissades à auvents obliques, destinées à empêcher les amas de neige. La culture des champs, comme j'ai pu le remarquer dans la suite, consiste principalement en seigle, en froment, en avoine, en trèfle et autres plantes fourragères, en betteraves et en pommes de terre. Non loin de Copenhague j'ai remarqué assez souvent dans les champs la rhubarbe (*Rheum*

## I.

Высочайше командированный въ Копенгагенъ для изученія скандинавской выставки по отношенію къ ботаникѣ и садоводству, мнѣ предстояло, кромѣ того, ознакомиться въ столицѣ Даніи съ тѣми учрежденіями, которыя въ связи съ моею спеціальностью. Я счелъ при этомъ умѣстнымъ обратить вниманіе на садовыя учрежденія Копенгагена, чтобы получить болѣе вѣрное понятіе о возможности выписывать изъ Даніи различныя растенія, которыя нерѣдко получаютъ у насъ изъ за-границы. Послѣдній вопросъ казался мнѣ въ особенности важнымъ, такъ какъ онъ еще тѣснѣе связалъ-бы матеріальные интересы двухъ столь близкихъ странъ. Наконецъ, я имѣлъ въ виду ознакомиться наглядно вообще съ растительностью Даніи, насколько это возможно при бѣгломъ осмотрѣ той или другой мѣстности. Пребываніе мое въ Даніи, хотя и очень кратковременное, было для меня тѣмъ интереснѣе, что я успѣлъ осмотрѣть и другія достопримѣчательности Копенгагена и его окрестностей и изъ русскихъ ботаниковъ впервые посѣтилъ его, какъ передавали мнѣ по крайней мѣрѣ мои копенгагенскіе товарищи.

Въ послѣдующемъ я коснусь прежде всего, въ самыхъ краткихъ чертахъ, впечатлѣнія, какое производитъ Данія на путешественника; затѣмъ самой выставки и различныхъ ботаническихъ и садовыхъ учрежденій Копенгагена и, наконецъ, растительности нѣкоторыхъ ближайшихъ его окрестностей. При этомъ обращу вниманіе и на вопросъ о болѣе тѣсныхъ сношеніяхъ между Россіей и Даніей по отношенію къ садоводству.

Я выѣхалъ изъ Берлина въ Копенгагенъ 3 (15) мая, по дорогѣ на Нейштрелицъ, Роштокъ и Варнемюнде. Путь до Варнемюнде продолжается около 4½ часовъ. Затѣмъ слѣдуетъ слишкомъ двухчасовой морской переѣздъ. На станціи Gjedser я вступилъ впервые на датскую почву. Эта желѣзнодорожная станція находится на самой оконечности острова Фальстеръ. Отсюда до Копенгагена еще 5 часовъ ѣзды по желѣзной дорогѣ, съ пересадкою на пароходъ, для 15-ти минутнаго переѣзда чрезъ небольшой проливъ до Masnesund, на южномъ берегу острова Зеландіи. Весь путь отъ Берлина до Копенгагена, такимъ образомъ, продолжается около 12 часовъ.

Первое впечатлѣніе Даніи—страны благоустроенной, земледѣльческой. Поля хорошо вспаханы и обработаны; селенія изъ опрятныхъ, прочно построенныхъ строеній; жилые сельскіе дома оштукатурены, или красные, кирпичные, съ черепитчатою крышею, или же соломенною, крытою подъ гребенку. Пасущіяся стада хорошаго вида. Поля часто окаймлены живою изгородью изъ боярышника (*Crataegus Oxyacantha*), или подстриженными ивами, или каменною стѣною изъ валуновъ, рѣже плетнемъ, какъ на островѣ Фальстеръ. Вдоль желѣзной дороги мѣстами устроены досчатые заборы съ косымъ навѣсомъ для защиты отъ снѣжныхъ заносовъ. На поляхъ, какъ я позднѣе замѣтилъ, воздѣлываются преимущественно рожь, пшеница, ячмень, овесъ, клеверъ и другія кормовыя травы, свекловица и картофель. Вблизи Копенгагена нерѣдко на поляхъ ревенъ

hybridum et autres), cultivée comme légume. On y rencontre souvent de grands moulins à vent et parfois des tours antiques, à côté des habitations.

Les bois alternant avec les champs se composent surtout de hêtres (*Fagus sylvatica*), plus rarement de chênes (*Quercus Robur*) et de Conifères, principalement de sapins (*Picea excelsa*) et pins (*Pinus sylvestris*). Les bois de hêtres et de chênes avaient encore un aspect froid et dénudé. En général toute la végétation produisait l'impression d'un printemps à peine commencé, ce qui était d'autant moins, surprenant que cette saison avait été tardive partout cette année. A mon départ de Varsovie, le 28 mars (9 avril), les blés d'automne verdissaient à peine. La neige couvrait encore les champs aux environs de notre frontière près d'Alexandrowa. Plus loin sur la route de Berlin à Cologne et Bruxelles, on ne pouvait encore distinguer nulle part les traces visibles de l'approche du printemps. Ce n'est qu'à Liège, où j'arrivai le 30 mars (11 avril), que les lilas commençaient à peine à pousser. En 1864, lors de mon passage par Liège, à la même époque de l'année, les arbres fruitiers étaient en pleine floraison, — phénomène tout à fait normal. Beaucoup plus loin et plus au sud (le but de mon voyage était l'Espagne), — à Paris, Bordeaux, Biarritz etc.—partout le printemps avait été tardif. A Madrid, où je me trouvais entre le 10 (22) et le 14 (26) avril, la température était basse (il y avait de 4 à 8° R.), et la végétation commençait à peine à pousser. S'il n'y avait pas eu de plantes toujours vertes comme les lauriers, les lauriers-roses, les Eucalyptus, les *Photinia serrulata* etc., les jardins publics et les promenades auraient eu un aspect presque hivernal. L'hiver rigoureux et le printemps tardif se remarquaient aussi sur la route de Madrid à Valence: près de la Encina, des bois entiers d'orangers avaient été gelés et les arbres noirs, dépouillés de leurs feuilles, faisaient une bien triste impression. Cependant, à proximité de Valence, et sur la route de Valence à Barcelone, riche en beaux paysages, on apercevait tout à coup la ravissante „huerta“ — ce jardin de l'Espagne dans toute sa beauté printanière.

A mon arrivée à Copenhague, mon premier soin fut de visiter l'Exposition scandinave. L'année choisie pour son inauguration est, comme on le sait, une époque bien mémorable pour le Danemark; elle coïncide en effet avec le 70-e anniversaire de la naissance de S. M. le Roi Christian IX, Auguste Protecteur de l'Exposition, avec le 25-e anniversaire de l'avènement au trône de Sa Majesté et avec le centenaire de l'émancipation des paysans au Danemark. Je ne parlerai de l'Exposition que d'une manière générale et ne m'étendrai que sur les objets, se rapportant directement à la botanique et à l'horticulture.

L'Exposition occupe une partie de l'emplacement du jardin public de Tivoli. L'entrée du principal édifice de l'Exposition est surmontée d'une énorme coupole ceinte d'une couronne dorée. Devant l'édifice on remarque deux grands sapins du Caucase (*Abies Nordmanniana*) transplantés là tout récemment de la pépinière d'Oresund, sans avoir nullement souffert. Des deux côtés de l'édifice principal se trouvent différents bâtiments, au nombre desquels, à droite de l'entrée, on remarque la belle façade du pavillon russe, dans le style byzantin-russe, en bois brut sculpté, avec une coupole en bois surmontée des armoiries dorées de l'empire. D'autres constructions situées derrière l'édifice principal et à une certaine distance de ce dernier, à droite, sont réservées à différentes sections.

En entrant dans l'édifice principal, on monte d'abord sur une terrasse d'où la vue embrasse tout l'espace intérieur, à l'exception des constructions latérales. On aperçoit d'abord les sections industrielles: en premier lieu la section danoise, placée entre la section suédoise, à gauche, et la section norvégienne, à droite. Derrière la section danoise, sur toute la largeur de l'édifice, se trouvent les sections: japonnaise, allemande, française, russe, anglaise et italienne. Au dessous de la terrasse il y a une grande loge occupée par la Famille Royale lors de l'ouverture de l'Exposition; des escaliers placés de chaque côté conduisent dans l'intérieur de l'édifice principal. De la terrasse, on aperçoit à droite la chaumière norvégienne (*Turisthus*), avec un beau transparent; à gauche, au dessus de la

(*Rheum hybridum* и др.), въ видѣ овощи. Часто встрѣчаются большія вѣтряныя мельницы, а возлѣ домовъ, мѣстами, старинныя башни.

Смѣнявшіяся съ полями рощи состояли преимущественно изъ бука (*Fagus sylvatica*), рѣже дуба (*Quercus Robur*) и хвойныхъ, особенно ели (*Picea excelsa*) и сосны (*Pinus sylvestris*). Буговыя и дубовыя рощи имѣли еще зимній, голый видъ. Вообще вся растительность производила впечатлѣніе едва наступающей весны. Это было тѣмъ менѣе удивительно, что всюду, въ нынѣшнемъ году, весна запоздала. Когда я выѣхалъ изъ Варшавы, 28-го марта (9 апрѣля), только едва зеленѣлись окрестныя озимыя поля. Ближе къ пограничной станціи Александрово лежалъ даже всюду снѣгъ. Направляясь далѣе изъ Берлина на Кельнъ и Брюссель, нигдѣ нельзя было замѣтить ясныхъ слѣдовъ наступившей весны. Только въ Льежѣ, куда я пріѣхалъ 30-го марта (11 апрѣля), сирень слегка зазеленѣлась. Въ 1864 году, во время моего проѣзда чрезъ Льежъ въ это же время года, плодовые деревья были тамъ въ полномъ цвѣту—явленіе совершенно нормальное. Мало того, даже несравненно дальше и южнѣ—мой путь велъ меня въ Испанію—въ Парижѣ, Бордо, Біаррицѣ и т. д.—всюду была запоздавшая весна. Въ Мадридѣ, гдѣ я пробылъ съ 10 (22)—14 (26) апрѣля, температура стояла низкая (отъ 4—8° R.) и растительность едва развивалась. Не будь тамъ такъ называемыхъ вѣчно-зеленыхъ растений, въ родѣ лавра, олеандра, эвкалипта, пилтоспора, *Photinia serrulata* и т. п., общественныя сады и прогулки имѣли бы почти зимній видъ. Суровая зима и запоздавшая весна сказывались и по дорогѣ изъ Мадрида въ Валенсію: около *la Encina* цѣлыя апельсинныя рощи на поляхъ были вымерзшія и черныя деревья, обезлиственныя, производили жалкое впечатлѣніе. Только ближе къ Валенсіи и по живописной дорогѣ оттуда въ Барселону сразу чувствовалась очаровательная „*huerta*“—этотъ „садъ“ Испаніи, въ полномъ разгарѣ весны.

По пріѣздѣ въ Копенгагенъ я постарался ознакомиться прежде всего съ скандинавскою выставкой. Какъ извѣстно, она устроена въ знаменательный для Даніи годъ: въ нынѣшнемъ году исполнилось 70 лѣтъ Его Величеству Королю Христіану IX, высокому покровителю выставки и празднуется 25-лѣтіе его царствованія и 100-лѣтіе эманципаціи въ Даніи крестьянъ. Говоря о выставкѣ, я коснусь ея только въ самыхъ общихъ чертахъ и упомяну подробнѣе о предметахъ, имѣющихъ прямую связь съ ботаникою или садоводствомъ.

Выставка помѣщается на части территоріи извѣстнаго Тиволи—общественнаго сада, со всевозможными лѣтними удовольствіями. Главное зданіе выставки съ громаднымъ куполомъ надъ входомъ, увѣнчаннымъ позолоченною короною. Впереди его двѣ высокія кавказскія ели (*Abies Nordmanniana*), пересаженныя сюда недавно изъ питомника Оресунда и нисколько при этомъ не пострадавшія. Вдоль главнаго зданія различныя боковыя пристройки; къ числу ихъ принадлежитъ, справа отъ входа, и красивый фасадъ русскаго павильона, въ византійско-русскомъ стилѣ, изъ неокрашеннаго дерева съ рѣзбою, съ деревяннымъ же куполомъ, надъ которымъ высится позолоченный государственный гербъ. Другія еще постройки, позади главнаго зданія и поодаль по правую сторону отъ него, назначены подъ различныя отдѣлы.

Входя въ главное зданіе, подымаешься сначала на площадку, откуда открывается видъ на все внутреннее пространство, за исключеніемъ боковыхъ пристроекъ. Прежде всего видны отдѣлы промышленности: прямо впереди датскій, налѣво шведскій, направо норвежскій. За датскимъ слѣдуютъ, по длинѣ зданія, отдѣлы: японскій, нѣмецкій, французскій, русскій, англійскій и итальянскій. Пониже площадки устроена большая ложа; въ ней помѣщалось королевское семейство при открытіи выставки; по бокамъ сходы въ самое зданіе. Отсюда же, направо, видъ на норвежскую избу (*Turisthus*), позади которой эффектный транспарантъ; а налѣво, надъ галлереей, громадная

galerie, un tableau colossal représentant le panorama de Stockholm: devant ce tableau se trouvait un orchestre composé de quatre-vingt musiciens et d'un chœur de quatre cents voix qui exécutèrent, à l'ouverture de l'Exposition, une cantate solennelle avec récitatifs. Dans l'intérieur de l'édifice central se trouve une galerie à laquelle conduisent plusieurs marches: on y remarque surtout les fournitures d'école et les travaux des élèves de différents établissements scolaires des trois puissances scandinaves. Tout l'édifice principal est décoré intérieurement, non-seulement des drapeaux, armoiries et enseignes des différents pays participant à l'Exposition, mais encore de plantes naturelles et notamment de lierre qui orne la galerie et retombe en festons gracieux.

Au bout du grand édifice se trouve une section spéciale affectée aux beaux-arts et divisée par nationalités. Dans cette section la Russie n'est représentée que par la Finlande. De là, à droite, on arrive à l'entrée de la section d'horticulture.

Les bâtiments détachés sont occupés par les sections suivantes: section de l'industrie danoise, section de la guerre, de la marine, des machines, section d'agriculture, de la pêche, de l'hygiène, section forestière etc.

Après ce court aperçu sur la disposition générale, j'ajouterai encore quelques mots sur l'inauguration de l'Exposition et sur la section russe.

La veille de l'inauguration, Sa Majesté le Roi de Danemark daigna se rendre en personne chez notre Envoyé extraordinaire le comte Toll, pour lui communiquer l'heureuse nouvelle que Sa Majesté l'Empereur de Russie avait autorisé Son Altesse Impériale, le Grand-Duc Héritier de prendre la section russe de l'Exposition scandinave sous Sa Haute protection. Le même jour, à l'occasion de la fin des travaux, une prière, avec aspersion d'eau bénite, fut dite, à la section russe, par N. I. Volobouïeff, prêtre de la légation, en présence du comte Toll, de sa famille et de tous les Russes arrivés à l'Exposition. La cérémonie finie, le commissaire général russe, chambellan P. I. Gloukhowskoy, convoqua, sur la plateforme centrale de la section russe, tous les assistants, au nombre desquels se trouvaient aussi nos braves ouvriers, pour leur annoncer, sur la demande du comte Toll, que Son Altesse Impériale, le Grand-Duc Héritier avait daigné prendre la section russe sous Sa Haute protection. Une triple acclamation unanime „de hourras“ fut la réponse à cette gracieuse attention, à l'égard de la section russe, de la part de son jeune et Auguste Protecteur.

L'ouverture de l'Exposition eut lieu le 6 (18) mai, à deux heures de l'après-midi, par un temps magnifique. Toute la Famille Royale, les hauts dignitaires, les exposants et un public nombreux y assistaient et remplissaient l'édifice. Suivant le désir exprimé par Sa Majesté le Roi, nos ouvriers, occupés à la section russe, furent admis à la fête d'inauguration. Le splendide prélude musical, dont j'ai déjà parlé, fut suivi du discours du Président de l'Exposition, le comte Chr. Em. Krag-Juel-Vind-Frijs-Frijsenborg, l'un des hommes les plus distingués du Danemark, en présence des trois Vice-Présidents, le directeur Ph. Schou, le comte Chr. Danneskjold-Samsoe et le conseiller d'Etat Henri Hansen. Le discours terminé, Sa Majesté daigna y répondre, en s'adressant au Président pour le remercier de toutes ses peines et pour déclarer l'Exposition ouverte.

La visite de l'Exposition par la Famille Royale dura plus de trois heures. A l'entrée du pavillon de notre section les Augustes Visiteurs furent accueillis par le comte Toll et sa famille, par le commissaire général et les autres commissaires, délégués et exposants russes. Nos ouvriers, vêtus de chemises rouges et de bottes à hautes tiges, y étaient aussi. Des bouquets de belles roses jaunes, retenus par des rubans aux couleurs nationales russes, furent offertes à Sa Majesté la Reine et aux Princesses. Les Augustes Personnages ne visitèrent, cette fois, qu'une partie de la section russe. Sa Majesté le Roi s'arrêta devant les ouvriers russes afin de leur témoigner, par l'intermédiaire du commissaire général Sa reconnaissance pour leurs travaux et leur bonne conduite, et Ses souhaits pour un heureux retour dans leur

картина—видъ Стокгольма: впереди ея находилась оркестръ изъ 80 человекъ и хоръ изъ 400 голосовъ, исполнившіе, при открытіи выставки, торжественную кантату съ речитативами. Внутри всего зданія еще галерея, на которую ведутъ нѣсколько входовъ: на ней находятся главнымъ образомъ школьныя пособія и работы учениковъ различныхъ школъ трехъ скандинавскихъ государствъ. Все главное зданіе внутри украшено не только флагами, гербами и надписями различныхъ участвующихъ странъ, но и живыми растеніями, преимущественно плющемъ, граціозно свисающимъ съ галлерей.

Въ концѣ главнаго зданія отдѣльный художественный отдѣлъ, распределенный по народностямъ. Тутъ принимала участіе изъ Россіи одна Финляндія. Изъ художественнаго отдѣла, на право, входъ въ отдѣленіе садоводства.

Отдѣльныя зданія были отведены еще подѣ отдѣлы: датской промышленности, военный, морской, машинный, сельскаго хозяйства, рыболовства, гигиены, лѣсоводства и т. д.

Сказавши нѣсколько словъ объ общемъ расположеніи, я коснусь еще самаго открытія выставки и русскаго отдѣла.

Наканунѣ открытія, Его Величество Король Датскій лично былъ у нашего посланника, графа К. К. Толя, чтобы передать радостное извѣстіе о принятіи, съ Высочайшаго, Государя Императора разрѣшенія, Его Императорскимъ Высочествомъ, Государемъ Наслѣдникомъ Цесаревичемъ русскаго отдѣла скандинавской выставки подѣ Свое высокое покровительство. Въ этотъ же день былъ отслуженъ въ русскомъ отдѣлѣ, по случаю его окончанія, молебенъ съ окропленіемъ святою водою, посольскимъ священникомъ Н. И. Волобуевымъ, въ присутствіи нашего посланника и его семейства и всѣхъ русскихъ, прибывшихъ на выставку. По окончаніи, русскій генеральный комиссаръ, камергеръ П. И. Глуховской собралъ на площадкѣ русскаго отдѣла всѣхъ присутствовавшихъ, въ томъ числѣ и нашихъ молодцовъ-мастеровыхъ и объявилъ имъ, по просьбѣ графа Толя, о принятіи Его Императорскимъ Высочествомъ, Наслѣдникомъ Цесаревичемъ русскаго отдѣла подѣ Свое покровительство. Троекратное, громогласное ура было отвѣтомъ на это милостивое вниманіе къ русскому отдѣлу юнаго, высокаго Покровителя.

Открытіе выставки послѣдовало 6 (18) мая, во второмъ часу дня, при великолѣпной погодѣ. Все Королевское Семейство, высшіе сановники, участники въ выставкѣ, многочисленная публика наполняли зданіе выставки. По желанію Его Величества Короля были допущены на торжество открытія и наши мастеровые, работавшіе въ русскомъ отдѣлѣ. Послѣ весьма удачнаго музыкальнаго привѣтствія, о которомъ я уже упомянулъ, послѣдовала рѣчь президента выставки, одного изъ почетнѣйшихъ лицъ Даніи—графа Фриса-Фрисенборга, въ присутствіи трехъ вице-президентовъ: директора Schou, графа Danneskjold-Samsøe и статскаго совѣтника Heinrich Hansen. Вслѣдъ за нею, Его Величество обратился къ президенту съ отвѣтною рѣчью, въ которой благодарилъ за всѣ труды и объявилъ выставку открытою.

Обходъ выставки Высочайшими Особами продолжался болѣе трехъ часовъ. На чертѣ русскаго отдѣла ожидали Высочайшихъ Особъ нашъ посланникъ съ семействомъ, генеральный комиссаръ и прочіе русскіе комиссары, делегаты и экспоненты. Тутъ же были собраны наши земляки-мастеровые, принарядившіеся въ красные рубахи и высокіе сапоги. Ея Величеству Королевѣ и принцессамъ были поднесены букеты изъ желтыхъ розъ, перевязанные лентами русскаго національнаго цвѣта. Высочайшія Особы осмотрѣли на этотъ разъ только часть русскаго отдѣла. Его Величество остановился передъ русскими мастеровыми и чрезъ генеральнаго комиссара объявилъ имъ свою благодарность за труды и хорошее поведеніе и пожеланіе счастливаго возвра-



patrie. Nos compatriotes remercièrent chaleureusement, sans pouvoir exprimer assez la joie qu'ils éprouvaient à cette nouvelle faveur du Souverain.

La section russe, occupée par près de deux cents exposants, était le sujet de la conversation quotidienne à Copenhague. Grâce à son originalité, à la beauté et à la perfection des objets exposés, elle attirait quantité de visiteurs, qui ne se lassaient pas de l'admirer. La belle façade originale du pavillon russe fut à son tour le sujet de toutes les conversations. A l'ouverture de l'Exposition la section russe était complètement organisée et, bien que le nombre des objets exposés fût très-restreint, elle se trouvait relativement riche.

Leurs Majestés et les autres Membres de la Famille Royale daignèrent honorer de leur visite la section russe: le 11 (23) mai, ce fut le tour de Son Altesse Royale le Prince Héritier, ainsi que de Son Altesse Royale le Prince Valdemar et de sa famille. Le 12 (24) mai, Leurs Majestés ont bien voulu visiter pendant plus d'une heure la section russe dans tous ses détails. Tous les Russes étaient profondément émus quand Sa Majesté le Roi, ayant entendu, de la chambre voisine, l'exécution sur un piano de l'hymne national russe, se découvrit, jusqu'à la fin de l'hymne.

Je ne puis passer sous silence cette preuve de la disposition bienveillante et cordiale envers nous, autres Russes, de la part de Leurs Majestés le Roi et la Reine, ainsi que de tous les Membres de la Famille Royale.

Cette sympathie se manifesta surtout au raout donné au château par Leurs Majestés, le lendemain de l'ouverture de l'Exposition. Non-seulement chacun de nous eut le bonheur d'être présenté, mais en outre Sa Majesté et les autres Membres de la Famille Royale nous tendirent la main et nous firent l'honneur de nous parler avec beaucoup de condescendance. Pendant le souper, nous avons tous été ravis de l'amabilité sans bornes et de la gracieuseté du Souverain: Sa Majesté régala lui-même plusieurs d'entre nous et but „à la santé de Sa Fille, notre Impératrice“. Nous étions sous le charme, et je n'ai pu me défendre de dire à Sa Majesté, que nous nous sentions là comme dans notre patrie et bien heureux de nous trouver à Copenhague.

## II.

Je passe maintenant à l'Exposition elle-même et conformément au but que je me suis proposé, je ne toucherai qu'aux choses se rapportant à la botanique et à l'horticulture.

Au bout de l'édifice principal se trouve, comme je l'ai dit, un passage qui va de la section des beaux-arts à la petite section d'horticulture. Au nombre des fleurs naturelles, groupées avec goût autour d'un aquarium avec fontaine, se distinguent principalement de petits types et groupes de *Pelargonium* doubles, de palmiers, cinéraires et d'autres plantes, exposées par L. Jensen et Floeistrup (Nørrebro)\*).

Ce qui est bien plus important, c'est la seconde partie de la section d'horticulture placée à côté de la première, où se trouve la collection de M. Carl Hansen, professeur à l'Académie royale d'agriculture (Kngl. Landbohøjskole), et d'autres.

---

\*) Les établissements d'horticulture de ces deux exposants sont réputés les meilleurs de Copenhague pour leurs plantes décoratives. On y trouve une quantité de lauriers, Conifères, palmiers etc. Ce sont encore ces établissements qui ont fourni les plantes qui ornent l'édifice principal et les autres sections de l'Exposition.

щенія на родину. Земляки наши громко благодарили и не могли нарадоваться этой новой монаршей милости.

Русскій отдѣлъ, съ почти 200 экспонентами, составлялъ предметъ ежедневнаго разговора въ Копенгагенѣ. По своей оригинальности, по изяществу и совершенству выставленныхъ предметовъ онъ привлекалъ массу посѣтителей, которые не могли не нахвалиться. Въ свою очередь, своеобразный и красивый фасадъ русскаго павильона не мало заставлялъ о себѣ говорить. Ко дню открытія выставки, русскій отдѣлъ явился вполне устроеннымъ и, несмотря на извѣстное ограниченіе выставочныхъ предметовъ, относительно богатымъ.

Ихъ Величества и другіе Члены королевскаго семейства удостоили своимъ посѣщеніемъ русскій отдѣлъ еще бѣльшаго вниманія: 11 (23) мая посѣтили его Е. В. Наслѣдный Принцъ и Е. В. Принцъ Вальдемаръ съ семействомъ; а 12 (24) мая Ихъ Величества, Король и Королева болѣе часу съ четвертью изволили осматривать во всей подробности этотъ отдѣлъ. На всѣхъ русскихъ произвело при этомъ глубокое впечатлѣніе, когда Его Величество Король, услыхавъ исполненіе въ сосѣдней комнатѣ, на рояли, русскаго народнаго гимна, тотчасъ обнажилъ голову и не накрывалъ ее до самаго окончанія его.

Не могу не упомянутьъ тутъ же о томъ милостивомъ и сердечно-простомъ отношеніи къ намъ, русскимъ, какъ Ихъ Величества Короля и Королевы, такъ и остальныхъ Высочайшихъ Особъ королевскаго семейства. Особенно ярко это сказалось на раутѣ во дворцѣ Его Величества, на другой день послѣ открытія выставки. Не только каждый изъ насъ удостоился чести быть представленнымъ, но и каждому Его Величество и другія Высочайшія Особы подавали руку и удостоивали милостивой бесѣды. За ужиномъ Его Величество насъ всѣхъ обворожилъ своею безграничною любезностью и милостью: самъ нѣкоторыхъ изъ насъ угощалъ и чокнулся съ нами „за здоровье своей Дочери, нашей Государыни“. Мы были въ какомъ-то особомъ обаяніи и я не вытерпѣлъ передать Его Величеству, что мы чувствуемъ себя здѣсь какъ въ своемъ второмъ отечествѣ и счастливы, что въ Копенгагенѣ.

## II.

Перейду затѣмъ къ самой выставкѣ. Соотвѣтственно своей задачѣ, не стану описывать всего видѣннаго мною, а коснусь только предметовъ, имѣющихъ связь съ ботаникою или садоводствомъ.

Въ концѣ главнаго зданія, изъ художественнаго отдѣла, какъ уже упомянуто, переходъ въ небольшой отдѣлъ садоводства. Изъ живыхъ цвѣтовъ, сгруппированныхъ со вкусомъ вокругъ аквариума съ фонтаномъ, здѣсь особенно выдавались небольшіе экземпляры и группы махровыхъ пеларгоній, пальмъ, цинерарій и другихъ растений, выставленныхъ Ludv. Jensen и Floeistrup (Noerregro) \*).

Гораздо важнѣе было, рядомъ, второе отдѣленіе садоводства, гдѣ находились коллекціи профессора королевской земледѣльческой академіи (Kngl. Landbohøjskole), Carl Hansen'a и другихъ.

\*) Садовыя заведенія обонхъ считаются лучшими въ Копенгагенѣ, по своимъ декоративнымъ растеніямъ. Въ нихъ много лавровыхъ деревьевъ, хвойныхъ, пальмъ и пр. Отъ нихъ же были декоративныя растенія главнаго зданія и другихъ отдѣловъ выставки.

Le professeur Hansen avait exposé les objets suivants: 1° une grande carte représentant la distribution géographique des principaux Gymnospermes; 2° des modèles d'étiquettes représentant la propagation géographique des différents genres de plantes, introduites par lui dans le jardin de l'Académie d'agriculture; 3° une collection de cônes et principalement de branches de beaucoup de Conifères et de quelques autres Gymnospermes. Il me semble à propos de m'arrêter sur ces objets pour en parler plus en détail.

La carte de la distribution géographique des Gymnospermes, c.-à.-d. des Cycadées, Conifères et Gnétacées, a été faite par M. Hansen lui-même et peinte à l'huile par son aide M. C. V. Bartramsen, sur une échelle de 1:20,000,000. Elle se distingue par sa clarté, son exactitude et sa solidité. Les régions et les centres de la distribution des espèces sont marqués par des lignes de différentes couleurs et se présentent très-distinctement. Jusqu'alors il n'y avait pas de carte de ce genre, vu que sur d'autres cartes on ne représentait que la propagation de quelques espèces, tandis que celle que l'on voit au musée du fameux jardin de Kew n'est qu'une petite carte en papier, avec indication de la distribution des familles, sans que les noms particuliers des Conifères y soient désignés. Pour dresser sa carte, le professeur Hansen s'est servi des données littéraires existantes et des notices qui lui ont été communiquées de toutes les parties du monde. La présente carte permet de distinguer très-facilement et vite dans quelle partie du monde croissent certains Conifères, ce qui la rend très-précieuse aux botanistes, aux géographes, aux horticulteurs, aux techniciens etc. En vue de la grande importance des Conifères pour la science et pour l'homme, notamment dans la zone tempérée, il serait à désirer que cette carte fût réduite à de plus petites dimensions, ce qui la mettrait à la portée de chacun.

Indépendamment de la carte ci-dessus mentionnée, le professeur Hansen a exposé, en outre, plusieurs petites cartes-modèles concernant la propagation géographique de certaines espèces de plantes.

Je passe maintenant à une collection très-intéressante et très-instructive du même professeur Hansen, à celle des cônes et d'autres parties de Cycadées et principalement de Conifères. Elle est le fruit d'un long travail et se compose de beaucoup de types très-rares.

Les cônes et les autres parties sont placées sous des cylindres de verre et occupent six armoires. Une collection pareille pourrait orner chaque musée botanique. La collection renferme du groupe des Cupressinées également des représentants des contrées méridionales et septentrionales. Quant au groupe des Taxoïdées la collection ne contient que 3 genres, mais parmi ces derniers la très-intéressante *Wellingtonia gigantea*, avec des cônes cueillis au Danemark; ils sont de moitié plus petits que ceux qui proviennent du Japon et qui figurent également dans cette collection. Parmi les Taxacées se trouvent aussi les *Cephalotaxus*. Viennent ensuite les Podocarpées et les Araucariées. Ces dernières, en très-grand nombre, et parmi eux de beaux cônes très-intéressants des *Araucaria imbricata* et *Bidwillii*. Parmi les Conifères les plus importants, les Abietinées, se trouvent dans cette collection: le *Pinus monophylla* ou *P. Fremontiana* — assez rare; le *Pinus muricata* ou *Edgariana* de différentes contrées, aux cônes variés, à construction toute particulière, placés côte à côte sur les branches—trait distinctif de cette espèce. Le *Pinus pungens* à cônes de l'Europe et de l'Amérique du Nord, qui présentent quelque variation dans leurs formes. Le *Pinus inops* ou *variabilis* ou *virginiana*—tous synonymes d'un sapin Jersey, de l'Amérique du Nord, au tronc résineux et à petits cônes. Le *Pinus mitis*, le sapin jaune ou lisse, avec des cônes mûris au Danemark. Le *Pinus contorta*, le *Pinus Banksiana* à cônes caractéristiques, un peu irréguliers. Le *Pinus Pinea*, le fameux sapin de la côte méditerranéenne: les graines de ses cônes sont mangeables et les cônes eux-mêmes, grâce à leur belle forme, servent, avec la feuille de l'acanthé, d'ornement au chapiteau de la colonne corinthienne. De plus, la collection présente une grande quantité de variations locales de différents Conifères, surtout

Проф. Hansen'омъ были выставлены: 1) большая карта географическаго распространения важнѣйшихъ голосѣмянныхъ; 2) образцы ярлыковъ географическаго распространения отдѣльныхъ видовъ растений, какіе введены имъ въ саду земледѣльческой академіи; 3) коллекція шишекъ и главнымъ образомъ еще вѣтвей многочисленныхъ хвойныхъ и нѣкоторыхъ другихъ голосѣмянныхъ. Считаю не лишнимъ остановиться на этихъ предметахъ нѣсколько подробнѣе.

Карта географическаго распространения голосѣмянныхъ, т.-е. саговиковыхъ, хвойныхъ и хвойниковыхъ, составлена самимъ проф. Hansen'омъ и нарисована масляными красками его помощникомъ С. V. Bartramsen, въ масштабѣ 1:20,000,000. Она отличается наглядностью, точностью и прочностью. Пояса и центры распространения отдѣльныхъ видовъ обозначены линиями различнаго цвѣта и выдаются весьма ясно. Подобной карты до сихъ поръ не существовало, такъ какъ на другихъ картахъ изображено распространение только нѣкоторыхъ видовъ, а существующая въ музеѣ извѣстнаго сада Кью представляетъ небольшую бумажную карту съ нанесеніемъ на нее распространения семействъ, безъ обозначенія отдѣльныхъ названій хвойныхъ. Для составленія своей карты, проф. Hansen воспользовался существующими литературными данными и свѣдѣніями, которыя были ему доставлены изъ всѣхъ странъ свѣта. Настоящая карта даетъ возможность весьма легко и быстро узнать гдѣ, въ какихъ частяхъ свѣта, произрастаютъ извѣстные хвойныя и потому она имѣетъ большое значеніе для ботаниковъ, географовъ, садовниковъ, техниковъ и т. д. Въ виду важнаго значенія хвойныхъ для науки и человѣка, особенно въ умѣренныхъ поясахъ, очень желательно, чтобы эта карта была издана въ меньшемъ размѣрѣ и такимъ образомъ сдѣлалась достояніемъ многихъ.

Кромѣ настоящей карты, проф. Hansen выставилъ еще нѣсколько небольшихъ, поясняющихъ географическое распространение того или другаго вида растений.

Обращаюсь затѣмъ къ весьма поучительной и интересной коллекціи шишекъ и другихъ частей саговиковыхъ и особенно хвойныхъ, выставленной тоже проф. Hansen'омъ. Она представляетъ результатъ многолѣтняго труда и состоитъ изъ многихъ, очень рѣдкихъ экземпляровъ.

Шишки и другія части помѣщены въ стеклянныхъ цилиндрахъ и занимаютъ шесть шкафовъ. Подобная коллекція могла-бы составить украшеніе каждаго ботаническаго музея. Изъ группы *Cupressineae* находятся въ этой коллекціи представители какъ сѣверныхъ, такъ и южныхъ странъ. Изъ *Taxoideae* только 3 вида, но между ними интересная *Wellingtonia gigantea*, съ шишками, собранными въ Даніи; онѣ на половину меньше тѣхъ, которыя происходятъ изъ Японіи и выставлены тутъ же. Между *Taxaceae* находится также *Cephalotaxus*. Далѣе слѣдуютъ *Podocarpeae* и *Araucariaceae*. Послѣднихъ очень много; между ними красивыя, интересныя шишки *Araucaria imbricata* и *Bidwillii*. Между наиболѣе важными хвойными—елевыми, въ этой коллекціи находились, между прочимъ: довольно рѣдкая *Pinus monophylla* или *P. Fremontiana*; *P. muricata* или *P. Edgariana* изъ различныхъ мѣстностей, съ неодинаковыми и особенно построенными шишками, тѣсно расположенными на вѣтвяхъ—признакъ, характерный для этого вида. *Pinus pungens*, съ шишками изъ Европы и сѣверной Америки, представляющими нѣкоторыя видоизмѣненія. *Pinus inops* или *variabilis*, или *virginiana*—все синонимы для т. н. сосны Жерси, изъ сѣверной Америки, съ очень смолистымъ стволомъ и небольшими шишками. *Pinus mitis*, гладкая или желтая сосна, съ шишками, созрѣвшими въ Даніи. *Pinus contorta*, *P. Banksiana* съ характеристическими, нѣсколько неправильными шишками. *Pinus Pinea*—знаменитая пинія береговъ средиземнаго моря сѣмена ея шишекъ съѣдобны, а сами шишки, по своей красивой формѣ, служатъ образцомъ, вмѣстѣ съ листомъ агантуса, для украшенія капители коринѣскаго столба. Кромѣ того, коллекція представляетъ многочисленныя, мѣстныя видоизмѣненія различныхъ хвойныхъ, особенно, что

en ce qui concerne leur grandeur, comme par exemple les cônes du *Pinus madeirensis*, recueillis en Italie, au Portugal et au sud des Iles britanniques. Beaucoup de formes variées également du *Pinus Pinaster*, par exemple: le *Pinus Pinaster major* ou *altissima*, le *Pinus Pinaster Hamiltoni*, avec de nombreux synonymes. Le *Pinus Pinaster* a produit des cônes dans plusieurs contrées du Danemark, mais il a souffert de l'hiver. Différentes formes des *Pinus halepensis*, *pyrenaica*, *sylvestris*, *montana* et *austriaca* se rencontrent aussi dans cette collection. Les espèces provenant de l'Asie Orientale, comme le *Pinus densiflora*, *Thunbergi* et *Massoniana* à petits cônes sont fort intéressantes. Les cônes du *Pinus Sabiniana*, *Coulteri* ou *macrocarpa* et *ponderosa* sont d'une beauté extraordinaire. Les *Pinus Jeffreyi* d'Angleterre et d'Irlande ont également de grands cônes; ceux qui proviennent de l'Amérique du Nord diffèrent beaucoup de ces derniers. Le *Pinus tuberculata* et le *Pinus Montereyi*, ainsi que le *Pinus Parryana*, *Torreyana*, *Koraiensis*, *parviflora* et *monticola* et les espèces mexicaines—le *Pinus filifolia*, *Tekote*, *Devoniana*, *Montezumae*, *Hartwegi*, *Ayacuahuite* et autres ont aussi des cônes remarquables. Les cônes des différents Cèdres, *Larix*, *Picea*, *Tsuga*, *Pseudotsuga* et *Keteleria* sont aussi très-beaux. Les cônes d'*Abies* conservent difficilement leur forme; cependant, on a pu remarquer dans la collection de beaux échantillons de cônes d'*Abies nobilis*, dont plusieurs avaient été recueillis au Danemark.

L'Académie d'agriculture a dû exposer son musée scolaire: des modèles en cire, en plâtre, en carton représentant des fleurs, des légumes, des fruits, des plantes fourragères, des différentes formes d'arbres fruitiers; en outre, un grand nombre de variétés de céréales et de plantes potagères; des préparations à l'alcool, la culture aquatique des plantes, des analyses de plantes de jardin, des dessins, des échantillons de terrains, différents appareils et instruments etc. Tous ces objets n'ayant pas encore été définitivement groupés, je ne puis en parler avec connaissance de cause.

A la section d'horticulture se rapporte encore une très-belle et très-importante collection de M. E. Rostrup, professeur à l'Académie d'agriculture. Elle se trouve à la section rurale et représente différentes maladies de plantes agronomiques, potagères et forestières, produites par des champignons. Les objets mêmes se trouvent dans de l'alcool et dans d'autres liquides, formant une collection d'environ cent cinquante cylindres de verre. En outre, la collection contient encore des préparations pathologiques de végétaux, collées sur cent trente feuilles de papier. A côté de ces préparations sont exposées pour la plupart les plantes affectées elles-mêmes, ainsi que des graines malades, des excroissances etc. Différents états pathologiques de végétaux sont représentés par des dessins.

Dans la même section d'horticulture, on distingue encore d'autres objets remarquables, parmi lesquels je mentionnerai les suivants:

Des herbiers, tels que celui du professeur J. Lange contenant différentes plantes ligneuses de pleine terre, une collection complète de plantes scandinaves sauvages exposée par J. S. Bangoe, des plantes alpines exposées par E. Petit, des algues marines exposées par Fl. Furey, et enfin une collection de plantes médicinales exposée par P. M. Nordquist (de Malmoe, en Suède).

Le professeur J. Lange a exposé aussi ses *Icones Florae Groenlandicae*, en deux parties, in-folio, avec des planches coloriées. On y voit, en outre, des modèles de quelques champignons vénéneux et de différents fruits, obtenus par V. Durfeld et Olbernhaus (de l'Erzgebirge) et exposés par le chambellan F. Wolfhagen; des graines des plantes potagères et décoratives, provenant des établissements d'horticulture de Loewe, Frisenette, à Copenhague, de Svenssons Froehandel, à Stockholm, et autres; des bouquets Marquart de plantes sèches, exposés par Chr. Olsen, d'Odense; des fraises hâtives à gros fruits de la variété L. Vilmorin, provenant du parc royal Rosenborg; des plans des orangeries exposés par F. E. Kern, et autres; enfin, un grand nombre de conserves et plusieurs espèces de vins de fruits.

Ces objets mentionnés, je parlerai encore des graines et des conserves.

касается ихъ величины, напр. шишки *Pinus madeirensis*, собранныя въ Италиі, Португаліи или южной Англіи. Много формъ также отъ *Pinus Pinaster*, напр. *P. Pinaster major s. altissima*, *P. Pinaster Hamiltoni*, съ многочисленными синонимами. *Pinus Pinaster* дала шишки въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Даніи, но страдаетъ отъ морозовъ. Различныя формы *Pinus halepensis*, *pyrenaica*, *sylvestris*, *montana* и *austriaca* тоже встрѣчаются въ этомъ собраніи. Интересны еще восточно-азиатскія *Pinus densiflora*, *Thunbergi* и *Massoniana* съ небольшими шишками. Необыкновенно красивы шишки *Pinus Sabiniana*, *Coulteri s. macrocarpa* и *ponderosa*. Большія шишки у *Pinus Jeffreyi* изъ Англіи и Ирландіи; отъ нихъ значительно отличаются, происходящія изъ сѣверной Америки. Замѣчательныя шишки у бугорчатой сосны, *Pinus tuberculata* и у *P. Montereyi*, также у *Pinus Parryana*, *Torreyana*, *Koraiensis*, *parviflora* и *monticola* и у мексиканскихъ *Pinus filifolia*, *Tecote*, *Devoniana*, *Montezumae*, *Hartwegi*, *Ayacahuite* и др. Хороши были шишки различныхъ *Cedrus*, *Larix*, *Picea*, *Tsuga*, *Pseudotsuga* и *Keteleria*. Шишки *Abies* трудно сохраняютъ свою форму; несмотря на это можно было замѣтить въ коллекціи прекрасные экземпляры шишекъ *Abies nobilis*, изъ которыхъ нѣкоторыя были собраны въ Даніи.

Сама земледѣльческая академія должна была выставить различныя учебныя пособія: восковыя, гипсовыя и картонныя модели цвѣтовъ, овощей, плодовъ, кормовыхъ растеній, разныхъ формъ плодовыхъ деревьевъ и т. п.; кромѣ того, многочисленные сорта хлѣбныхъ и огородныхъ растеній, спиртовые препараты, водяную культуру растеній, анализы садовыхъ растеній, рисунки, почвенные образцы, различные аппараты и орудія и т. д. Всѣ эти предметы въ то время еще не были установлены и потому я не могу о нихъ распространиться.

Въ отдѣлу же садоводства относилась очень важная и прекрасная коллекція проф. земледѣльческой академіи Е. Rostrup'a. Она была помещена въ сельскохозяйственномъ отдѣлѣ и представляла различныя болѣзни сельскохозяйственныхъ, садовыхъ и лѣсныхъ растеній, вызванныя грибами. Сами объекты сохранялись въ спирту и другихъ жидкостяхъ, приблизительно въ 150 стеклянныхъ цилиндрахъ. Кромѣ того, въ коллекцію входили еще патологическіе препараты растеній, наклеенные на 130 листахъ бумаги. Большею частью были выставлены при этомъ сами пораженныя растенія, также больныя зерна, уродливости и т. д. Кромѣ этого, различныя патологическія состоянія растеній были изображены на рисункахъ.

Въ томъ же отдѣлѣ садоводства можно было замѣтить еще различные другіе замѣчательныя предметы, изъ которыхъ упомяну о слѣдующихъ.

Гербаріи представили: проф. J. Lange—разныя грунтовыя, древесныя растенія; I. S. Bangoee—полное собраніе дикорастущихъ скандинавскихъ растеній; E. Petit—альпійскія растенія; Fl. Furey—морскія водоросли; P. M. Nordquist (изъ Мalmö, въ Швеціи)—собраніе фармакологическихъ растеній.

Проф. J. Lange выставилъ также свои *Icones Florae Groenlandicae*, въ двухъ частяхъ in-folio, съ раскрашенными таблицами.

Кромѣ того, здѣсь же находились: модели нѣкоторыхъ ядовитыхъ грибовъ и различныхъ плодовъ, работы V. Durfeld и Olbernhau's'a (въ Erzgebirge), выставленныя камергеромъ F. Wolfhagen'омъ; сѣмена огородныхъ и декоративныхъ растеній изъ садовыхъ заведеній Loewe, Frisette въ Копенгагенѣ, Svenssons Froehandel въ Стокгольмѣ и др.; букеты Маргарта изъ сухихъ растеній отъ Chr. Olsen'a въ Одензе; клубника ранней выгонки съ крупными плодами разновидности L. Vilmorin, изъ королевскаго парка Rosenborg; планы оранжерей, выставленные F. E. Kern и др. и наконецъ многочисленные консервы и фруктовыя вина. Упомянувъ обо всѣхъ этихъ предметахъ, остановлюсь нѣсколько на сѣменахъ и консервахъ.

Les graines de différents végétaux économiques recueillies principalement au Danemark, sont exposées non-seulement dans les sections d'horticulture, mais aussi dans les sections agricole et forestière. Je ne saurais passer sous silence quelques essais intéressants faits au Danemark sur les graines, savoir: elles sont au nord plus grosses, plus lourdes, que celles des mêmes plantes provenant des régions plus méridionales. En outre, les graines danoises viennent très-bien. Les essais, faits avec la betterave pour l'alimentation du bétail et notamment avec la betterave à sucre, ont démontré que ces plantes provenant de graines danoises, poussent bien mieux que celles de graines provenant de pays plus méridionaux. Ces expériences ne sont pas sans importance pour les localités des climats tempérés, où elles sont cultivées. Pareillement les graines des choux-fleurs d'Erfurt, qu'il serait plus juste d'appeler choux-fleurs de Copenhague, doivent leur célébrité autant au climat favorable du Danemark, qu'à une culture soignée, qui consiste en ce que toutes les têtes irrégulières des choux sont coupées et rejetées.

Les graines suédoises jouissent à leur tour d'une réputation bien méritée. En Suède, le gouvernement, aussi bien que différentes sociétés d'agriculture et d'horticulture, n'épargne ni argent, ni peines pour perfectionner les graines.

Les échantillons de beaucoup de graines de plantes de champs, de prairies et de jardins, exposés par la Suède, confirment mon assertion et constatent leur qualité supérieure, comme p. e. ceux de la station pour la culture de graines à Svalóp, près de Landscrona.

Enfin, d'excellentes graines ont été exposées également par la Norvège, spécialement par la Société d'agriculture à Hedemark et par l'École d'agriculture d'Aas, près de Christiania.

Les conserves à l'Exposition montrent, à leur tour, quels légumes et quels fruits croissent non-seulement au Danemark, mais aussi en Suède et en Norvège. Ce sont les exposants danois qui sont les plus nombreux. Quelques-unes de ces productions ont concouru avec succès, en 1884, à l'Exposition internationale d'horticulture de St.-Pétersbourg et ont obtenu des médailles d'argent. Au Danemark, plusieurs établissements s'occupent de cette industrie. Dans le nombre sont les maisons Beauvais, Kristensen et autres qui se sont distinguées. Les conserves témoignent du parfait développement des légumes et de la manière habile dont on les a préparées. Les conserves danoises sont exportées dans les contrées les plus reculées, par exemple à Siam et en Amérique etc. Elles ont rendu de grands services dans différentes expéditions polaires.

A la section d'horticulture se rattachent encore différents carrés de plantes naturelles, en dehors de l'édifice de l'Exposition. Ainsi à côté de la section d'horticulture s'élèvent deux rocailles couvertes de plantes alpines. J'ai remarqué dans le nombre, le 9 (21) mai, différentes plantes du printemps en fleurs, par exemple: *Triteleia uniflora* et autres espèces, *Anemone nemorosa* flore pleno alba—une très-belle forme; *Primula marginata* et *cortusoides*, *Aubrietia graeca* et notre ravissante tulipe du Turkestan, la *Tulipa Greigi* Rgl., d'un rouge vif—la reine des tulipes.

Les autres nombreux carrés sont plantés de roses à peine écloses, de petits Conifères et d'échantillons d'arbres fruitiers \*).

---

\*) Parmi ces derniers, des poiriers, des cerisiers, des pruniers, en espalier, de 3 à 4 ans, du prix de deux à trois couronnes (une couronne vaut 1 franc 38 centimes), sont exposés par la pépinière Mathiesen (Mathiesens Planteskole, Korsoer); le même expose des arbres fruitiers, de 3 à 4 ans, du prix de une à une couronne et demie la pièce, de 80 à 100 couronnes le cent, et d'autres arbres fruitiers, à un quart de couronne la pièce; les collections de nouvelles roses de 1886, 87, 88, de une à deux couronnes la pièce; les roses-thé, à  $\frac{2}{3}$  d'une couronne, et la douzaine à huit couronnes; des tilleuls pour avenues, à deux couronnes. Toutes ces plantes sont irréprochables, saines et de forme parfaite.

L'établissement d'horticulture de R. Joergensen (Frédériksberg Allée, 46) a exposé des roses thé, poussées dans des pots, au prix de 100 couronnes le cent; celles de culture ordinaire coûtent 40 couronnes le cent.

Сѣмена различныхъ экономическихъ растений, собранныя преимущественно въ Даніи, выставлены не только въ отдѣлѣ садоводства, но и сельскаго хозяйства и лѣсоводства. Не могу при этомъ не сообщить о нѣкоторыхъ интересныхъ наблюденіяхъ, произведенныхъ надъ сѣменами въ Даніи, а именно, что сѣмена однихъ и тѣхъ же растений тамъ, на сѣверѣ, крупнѣе, чѣмъ изъ болѣе южныхъ мѣстностей. Притомъ датскія сѣмена очень всхожи. Опыты съ кормовою свеклой, особенно съ свекловицею показали, что изъ датскихъ сѣмянъ эти растенія развиваются гораздо лучше, нежели изъ сѣмянъ болѣе южныхъ странъ. Эти наблюденія не лишены значенія для мѣстностей съ умѣренно-теплымъ климатомъ, гдѣ воздѣлываютъ упомянутыя растенія. Точно также сѣмена эрфуртской цвѣтной капусты, которую было бы вѣрнѣе назвать копенгагенскою, обязаны своею славою какъ благоприятнымъ климатическимъ условіямъ въ Даніи, такъ, кромѣ того, и тщательной культурѣ, при которой всѣ неправильные кочаны вырѣзываются и выбрасываются.

Шведскія сѣмена, въ свою очередь, пользуются заслуженною репутаціей. Въ Швеціи, какъ правительство, такъ и нѣкоторыя общества сельскаго хозяйства и садоводства не жалѣютъ денегъ и труда для усовершенствованія сѣмянъ. Образцы сѣмянъ многочисленныхъ полевыхъ, луговыхъ и садовыхъ растений, выставленные Швеціей, вполне это подтверждаютъ и свидѣлствуютъ о превосходныхъ ихъ качествахъ, напр. сѣмена станціи для культуры сѣмянъ въ Svalör, близъ Landskrona.

Наконецъ, интересныя и отличныя сѣмена были выставлены и Норвегіей, въ особенности обществомъ сельскаго хозяйства въ Hedemarken и школою сельскаго хозяйства Aas, близъ Христианіи.

Консервы на выставкѣ показываютъ, въ свою очередь, какіе овощи и плоды выращиваются не только въ Даніи, но и въ Швеціи и Норвегіи. Особенно многочисленны датскіе экспонаты. Нѣкоторыя изъ этихъ произведеній съ успѣхомъ конкурировали еще въ 1884 году на С.-Петербургской международной выставкѣ садоводства и удостоились серебряныхъ медалей. Въ Даніи занимаются ихъ производствомъ нѣсколько заводовъ. Въ числѣ ихъ выдаются фирмы Beauvais, Kristensen и др. Овощь этихъ консервовъ прекрасно развита и сохранена очень изящно. Датскія консервы пересылаются въ самыя отдаленныя страны, напр. въ Сіамъ, Америку и т. д. Очень полезны были они во время разныхъ полярныхъ экспедицій.

Къ отдѣлу садоводства относились еще различныя участки съ живыми растеніями внѣ выставочнаго зданія. Такъ возлѣ отдѣла садоводства были устроены двѣ горки съ альпійскими растеніями. Я замѣтилъ между ними, 9 (21) мая, различныхъ первенцовъ весны въ цвѣту, напр. *Triteleia uniflora* и другіе виды, *Anemone nemorosa flore pleno alba*—очень красивая форма; *Primula marginata* и *cortusoides*, *Aubrietia graeca* и нашъ туркестанскій, яркокрасный, прелестный тюльпанъ—*Tulipa Greigi Rgl.*, самый красивый изъ существующихъ.

Многочисленные другіе участки были засажены едва развивавшимися розами, небольшими хвойными и образцами плодовыхъ деревьевъ \*).

\*) Между послѣдними ипалерныя деревца груши, вишни и сливы, 3—4-хъ лѣтняго возраста, цѣною отъ 2—3 кроны (1 крона = 34,64 коп.), были выставлены питомникомъ Mathiesen'a (Mathiesens Planteskole, Korsøer); имъ же плодовые деревца съ кроной, 3—4-хъ лѣтняго возраста, цѣною отъ 1—1½ кроны, сотня—цѣною отъ 80—100 кр., другія плодовые деревца по ¼ кроны штука; собраніе новыхъ розъ 1886, 87, 88 годовъ, по 1—2 кроны за штуку; чайныя розы по ¾ кроны, а за дюжину по 8 кр.; липа для аллей по 2 кроны. Всѣ эти растенія были безукоризненнаго достоинства, здоровыя и образцовой формы.

Садовымъ завеніемъ R. Joergensen (Frederiksberg Allee, 46) были выставлены чайныя розы, выращенныя въ горшкахъ, цѣною за сотню 100 кроны, грунтовыя же по 40 кр. за 100.



Je citerai encore deux pavillons de Voss (Amaliegade) pour la vente de fleurs, avec un grand choix de gracieux bouquets, de corbeilles de fleurs etc.

Je dirai encore quelques mots sur la section forestière qui est très-instructive. Outre une grande quantité de coupes de troncs de différentes espèces d'arbres forestiers croissant au Danemark, en Suède et en Norvège, on remarque encore beaucoup d'autres objets curieux: des cônes et des branches de différents Conifères; leurs graines, des photographies d'arbres forestiers et des forêts; beaucoup de cartes et de plans, avec indication sur la propagation des arbres forestiers, sur leur croissance, ainsi que sur d'autres détails d'une importance spéciale pour un forestier. On y voit aussi des Conifères en pleine terre, groupés séparément et qui permettent d'examiner ces espèces de près.

### III.

En dehors de l'Exposition et dans Copenhague même, ce furent le Jardin botanique de l'Université et celui de l'Académie d'agriculture qui eurent pour moi un intérêt tout particulier.

Le Jardin botanique universitaire de Copenhague est reconnu comme l'un des meilleurs qui existent. Les graines qu'il échange sont toujours clairement définies, ce que j'ai pu constater moi-même au Jardin botanique de Varsovie. Sous ce point de vue le Jardin de Copenhague est supérieur à beaucoup d'autres, très-reputés, qui envoient souvent des graines sous une fausse nomenclature.

Le Jardin a une situation un peu accidentée. A l'est le Noerre Boulevard le sépare du château Rosenborg avec un parc qui lui est contigu; au nord il touche à l'Observatoire astronomique, situé sur une colline; Gothersgade et Oester Farimagsgade—sont des rues bordées de grandes maisons qui l'entourent des deux autres côtés. Le Jardin est ouvert au public de une heure de l'après-midi jusqu'au coucher du soleil.

En s'approchant de l'entrée de la grille en fer, qui entoure le Jardin, on aperçoit immédiatement une grande partie de l'emplacement qu'il occupe, ainsi que la principale serre à palmiers, couronnée d'une coupole, et les serres adjacentes. Je me suis dirigé à gauche de l'entrée, vers le musée botanique, pour voir le professeur Eug. Warming que je connaissais déjà. Le Jardin se trouve sous sa direction depuis deux ans, après la retraite du prof. J. Lange. Je trouvai le professeur Warming armé de son microscope: il fait maintenant une étude approfondie de la famille des Podostémacées. Avec cette amabilité qui lui est propre, M. Warming a bien voulu me montrer lui-même tout le musée botanique.

Le musée se compose d'un bâtiment à deux étages et un souterrain, avec près de 20 pièces qui renferment différentes collections, des laboratoires etc., réparties comme il suit: 1 auditoire, 1 salle de bibliothèque avec 3 sections moins grandes (salle de lecture etc.), 1 grande salle à herbarium avec une pièce plus petite, 1 chambre pour la collection carpologique, 1 pour l'anatomie des plantes, 1 pour les préparations morphologiques à l'alcool, 1 pour la collection d'enseignement (ouverte aux étudiants), 1 pour la physiologie, 2 chambres pour la préparation des objets secs et destinés à être conservés dans de l'alcool, et, en outre, 6—7 laboratoires.

J'ai tâché avant tout de voir la collection morphologique. Des plantes entières ou des fragments de plantes sont déposés dans des cylindres en verre, remplis d'alcool à 75°. Un bouchon de verre bien

Два павильона были устроены для продажи цвѣтовъ Voss'омъ (Amaliegade), съ значительнымъ выборомъ изящныхъ букетовъ и корзинокъ съ цвѣтами и т. п.

Коснусь еще въ нѣсколькихъ словахъ очень поучительнаго отдѣла лѣсоводства. Кромѣ громадныхъ отрѣзковъ стволовъ различныхъ лѣсныхъ породъ, встрѣчающихся въ Даніи, Швеціи и Норвегіи, можно было здѣсь замѣтить не мало другихъ интересныхъ предметовъ: шишки и вѣтви различныхъ хвойныхъ, сѣмена ихъ, фотографіи лѣсныхъ породъ и рощей, многочисленные планы и карты съ нанесеніемъ на нихъ распространенія лѣсныхъ породъ, прироста и другихъ подробностей, имѣющихъ особое значеніе для лѣсовода. Сюда же принадлежали живыя хвойныя на отдѣльныхъ участкахъ, служившія для нагляднаго ознакомленія съ ними.

### III.

Помимо выставки, для меня въ самомъ Копенгагенѣ представляли особый интересъ ботаническій садъ университета и садъ земледѣльческой академіи.

Копенгагенскій университетскій ботаническій садъ извѣстенъ какъ одинъ изъ лучшихъ. Сѣмена, которыя онъ разсылаетъ въ обмѣнъ, всегда точно опредѣлены, въ чемъ приходилось мнѣ лично убѣждаться въ варшавскомъ ботаническомъ саду. Въ этомъ отношеніи копенгагенскій садъ превосходитъ многіе другіе, очень извѣстные, изъ которыхъ получаютъ нерѣдко сѣмена съ несоотвѣтствующимъ названіемъ.

Университетскій ботаническій садъ имѣетъ нѣсколько холмистое расположеніе. Съ восточной стороны его отдѣляетъ Noerge Boulevard отъ замка Розенборгъ (Rosenborg Slot) съ отдѣльнымъ паркомъ. Съ сѣверной стороны къ нему прилегаетъ, на пригоркѣ, астрономическая обсерваторія. Gothersgade и Oester Farimagsgade—улицы съ большими домами, окружающія его съ другихъ сторонъ. Садъ открытъ для публики съ часу дня до заката солнца.

Подходя къ входнымъ дверямъ желѣзной сквозной рѣшетки, которою обнесенъ садъ, открывается сразу видъ на обширную часть его съ главною, пальмовою теплицей, увѣнчанною куполомъ, и на прилегающія къ ней оранжереи. Я направился влѣво отъ входа, въ ботаническій музей, чтобы видѣться съ моимъ старымъ знакомымъ—проф. Eug. Warming'омъ. Садъ въ его завѣдываніи только два года, послѣ выхода въ отставку проф. J. Lange. Я засталъ проф. Варминга за микроскопомъ: онъ изучаетъ теперь подробно растенія изъ семейства Podostemaceae. Со свойственною ему любезностью, проф. Вармингъ взялся самъ показать мнѣ весь ботаническій музей.

Въ 3-хъ этажахъ этого отдѣльнаго зданія, съ 20 комнатами, помѣщены различныя коллекціи, лабораторіи и т. д., которыя размѣщены слѣдующимъ образомъ: 1 аудиторія, 1 библиотечный залъ, съ тремя меньшими комнатами (читальнею и т. д.), 1 большой гербарный залъ съ меньшею комнатою, 1 комната для карпологической коллекціи, 1 для анатоміи растеній, 1 для морфологическихъ препаратовъ въ спирту, 1 для лекціонной коллекціи (которою пользуются и учащіеся), 1 для физиологіи, 2 препаратіонныя комнаты (для сухихъ предметовъ и предназначенныхъ для сохраненія въ спирту) и кромѣ того 6—7 рабочихъ комнатъ.

Я осматрѣлъ прежде всего морфологическую коллекцію. Въ стеклянныхъ цилиндрахъ, наполненныхъ обыкновенно 75% алкогелемъ, сохраняются цѣлыя растенія или извѣстныя части

poli ferme les cylindres. Les étiquettes de ces cylindres sont remarquables: sur un papier blanc se trouvent inscrites, avec une encre spéciale, des notices concernant l'objet. L'étiquette est d'abord plongée dans du blanc d'oeuf, ce qui permet de la coller directement contre les parois intérieures du cylindre, de sorte qu'elle est parfaitement lisible et ne peut être détériorée. Les préparations à l'alcool sont disposées sur les rayons des armoires vitrés, en ordre systématique, à commencer par les plantes inférieures, d'après le système d'Endlicher, qui a été admis partout pour la disposition des plantes au musée et au Jardin. Le bas des armoires contient des tiroirs renfermant des plantes qui n'ont pas pu être mises dans l'alcool. Toute cette collection est très-riche et présente beaucoup de spécimens intéressants, comme, par exemple, ceux de la famille des Cycadacées, Podostemacées etc.

Parmi les autres collections je mentionnerai celle des difformités végétales, la collection très-importante des plantes du Groenland; des coupes de tronc faites dans trois directions — transversale, radiale et tangentielle; des préparations morphologiques sèches (dans des cylindres renversés) servant pour les cours.

Le vaste herbier se compose de trois sections: 1) des plantes du Danemark; 2) de celles du Groenland et 3) de l'herbier général ou universel. Les familles et genres sont disposés dans l'herbier d'après le système d'Endlicher, tandis que les espèces de chaque genre se trouvent rangées dans l'ordre alphabétique. Les plantes mêmes sont retenues sur des feuilles de papier par des bandelettes transversales. L'herbier n'a pas été empoisonné, et pour détruire les insectes on emploie seulement la naphthaline. Des numéros sur les armoires correspondent à la numération dans les *Genera plantarum* de M. Endlicher. Un écriteau, placé à la porte d'entrée, donne la liste des familles dans l'ordre alphabétique, indiquant les armoires où l'on peut les trouver; tandis que sur une table à côté on voit l'ouvrage même de M. Endlicher, d'après lequel sont disposées les collections.

Le musée possède à lui une très-riche bibliothèque d'ouvrages de botanique et d'horticulture, de 11000 volumes. On y trouve des séries complètes de journaux et d'éditions d'institutions scientifiques; beaucoup d'ouvrages concernant la morphologie, la physiologie, la partie systématique et d'autres branches de la botanique; les livres y sont rangés dans l'ordre alphabétique des noms d'auteurs.

Le grand vestibule central du musée contient de grands spécimens desséchés de palmiers, d'algues marines encadrés etc. Le souterrain contient encore différents laboratoires pour l'assortiment des plantes etc. En outre, il y a au musée un auditoire, un cabinet de travail pour le professeur, un laboratoire pour les étudiants, un laboratoire bactériologique spécial et autres, ainsi que je l'ai dit.

Dans ce musée sont employés: un inspecteur au traitement de 3000 couronnes; un assistant et en même temps bibliothécaire, aux appointements de 1200 cour. et un second assistant, qui a à s'occuper des préparations à l'alcool, au traitement de 400 couronnes.

Le budget annuel du musée est de 1200 cour., qui servent aux achats d'alcool, de bocaux et d'autres objets nécessaires. En outre, le Gouvernement vient d'assigner au musée une somme temporaire de 6000 couronnes et 200 mille couronnes pour bâtir au Jardin botanique un laboratoire spécial, avec logements pour les employés.

J'ai visité ensuite le Jardin même, accompagné de l'inspecteur M. Friedrichsen. Le Jardin entier occupe une surface de 17<sup>3</sup>/<sub>5</sub> de tonnes, ou près de 10 hectares \*). Il a été établi sur l'emplacement actuel

\*) Une tonne de terrain = 28000 pieds carrés; un hectare = 1,812 tonnes de terrain.

ихъ. Цилиндръ закрытъ хорошо шлифованною, стеклянною же пробкой. Замѣчательны ярлыки: на бѣлой бумагѣ написаны особыми чернилами подробности, касающіяся даннаго растенія. Такой ярлыкъ, пропитанный яичнымъ бѣлкомъ, прямо приклеенъ къ внутренней стѣнкѣ сосуда, надписью кнаружи; послѣдняя чрезвычайно четка и не портится. Алкогольные препараты размѣщены на полкахъ остеклованныхъ шкафовъ, въ систематическомъ порядкѣ, начиная съ низшихъ растеній, по системѣ Эндлихера, которая сохранена всюду при распредѣленіи растеній, какъ въ музеѣ, такъ и въ самомъ саду. Низъ шкафа имѣетъ ящики, въ которыхъ помѣщены растенія, не вошедшія въ спиртовую коллекцію. Все это собраніе очень богато и содержитъ много интересныхъ предметовъ, какъ напр. изъ семействъ *Cycadaceae*, *Podostemaceae* и т. д.

Изъ другихъ коллекцій, упомяну о собраніи растительныхъ уродливостей, о чрезвычайно важной коллекціи гренландскихъ растеній, о собраніи разныхъ отрѣзковъ древесныхъ стволовъ, съ тремя разрѣзами (поперечнымъ, радіальнымъ и тангентальнымъ) каждаго изъ нихъ; о коллекціи сухихъ морфологическихъ препаратовъ (въ опрокинутыхъ цилиндрахъ), служащихъ пособіемъ на лекціяхъ.

Обширный гербарій распадается на три отдѣла: 1) датскихъ растеній, 2) гренландскихъ и 3) общій или всемірный. Семейства и роды расположены въ гербаріѣ по Эндлихеру; виды же каждаго рода въ алфавитномъ порядкѣ. Растенія придерживаются на листахъ бумаги приклеенными поперечными бумажными полосками. Гербарій не отравленъ и для уничтоженія насекомыхъ употребляется только нафталинъ. На шкафахъ обозначены нумера, соотвѣтствующіе нумераціи въ *Genera plantarum Endlicher'a*; на входныхъ дверяхъ помѣщена таблица съ семействами, въ алфавитномъ порядкѣ, и съ обозначеніемъ шкафа, гдѣ можно ихъ найти; а на столѣ тутъ же находится самое сочиненіе Эндлихера, по которому расположены коллекціи.

Музей имѣетъ свою, весьма богатую ботаническую и садоводственную бібліотеку изъ 11000 томовъ. Въ ней цѣлыя серіи журналовъ и изданій ученыхъ учреждений; многочисленныя сочиненія по морфологій, фізіологій, систематикѣ и другимъ отдѣламъ ботаники. Въ каждомъ изъ нихъ, онѣ расположены въ алфавитномъ порядкѣ, по авторамъ.

Въ главныхъ, среднихъ сѣняхъ музея поставлены большіе сухіе экземпляры пальмъ, морскихъ водорослей (наклеенныхъ на дно рамъ и др.). Въ нижнемъ, подвальномъ этажѣ помѣщены еще различныя рабочія комнаты для разсортировки растеній и т. п. Кромѣ того, въ музеѣ аудиторія, кабинетъ профессора, рабочая комната для учащихся, спеціальная бактериологическая лабораторія и другія рабочія комнаты, какъ было уже упомянуто.

При музеѣ состоятъ: инспекторъ, съ содержаніемъ въ 3000 кронъ; ассистентъ, онъ же бібліотекарь, съ жалованьемъ въ 1200 кронъ и 2-й ассистентъ, который занятъ приготовленіемъ алкогольныхъ препаратовъ, съ содержаніемъ въ 400 кронъ.

Ежегодный бюджетъ музея 1200 кронъ, которыя расходуются на алкоголь, стеклянную посуду и другія потребности. Кромѣ того, въ настоящее время ассигнована на музей временная прибавка въ 6000 кронъ и до 200 тысячъ кронъ на постройку въ ботаническомъ саду отдѣльной ботанической лабораторіи, съ квартирами для служащихъ при ней и садѣ.

Самый садъ я осматривалъ въ сопровожденіи инспектора *Friedrichsen'a*. Весь садъ занимаетъ пространство въ  $17\frac{3}{5}$  тоннъ, или около 10 десятинъ \*). Онъ устроенъ 14 лѣтъ тому назадъ. Не-

\*) Тонна земли — 28000 квадр. футовъ; 1 гектаръ — 1,812 тоннъ.



обходимая для него земля была приобретена въ обменъ; а остальное устройство его, вмѣстѣ со зданиями и инвентаремъ, обошлось болѣе чѣмъ въ 1 миллионъ франковъ \*).

Ежегодный бюджетъ сада 35 тысячъ кронъ; при немъ находится инспекторъ, съ жалованьемъ въ 2400 кронъ, которое увеличивается чрезъ каждое пятилѣтіе на 400 кр., до 3600 кронъ; 1 ассистентъ для опредѣленія растений, съ жалованьемъ въ 1000 кронъ, и рабочій персоналъ. Въ саду 15 оранжерей и 2 черенковыя, всѣ съ паровымъ отопленіемъ и двойными рамами. Въ числѣ ихъ большая пальмовая оранжерея, акварій для тропическихъ водяныхъ растений и т. д.

Главные оранжереи построены на террасѣ и подъ нею, занимая площадь въ 2400 квадр. метровъ. Находящаяся на террасѣ, длиною всѣ вмѣстѣ 94 метра, вышиною 19 метровъ; а нижнія двѣ, для небольшихъ растений, разведены лѣстницею и длиною каждая по 30 метровъ, вышиною 4½ метра. Оранжереи обоихъ этажей соединены внутренними лѣстницами.

Большая пальмовая оранжерея помѣщена посрединѣ террасы; она округлой формы, съ куполомъ, значительно увеличивающимъ ея вышину. Построена она по плану извѣстнаго мецената Якобсена.

Обращаясь къ растеніямъ, я остановлюсь прежде всего на различныхъ пальмахъ и саговникахъ большой пальмовой оранжереи. Между болѣе рѣдкими экземплярами или замѣчательными по своимъ размѣрамъ, отмѣчу въ ней: *Cycas circinalis* съ цвѣтущими мужскими и женскими экземплярами; кокосовую пальму (*Cocos nucifera*), которая трудно держится въ оранжереяхъ, но въ коненгагенскомъ саду растетъ хорошо при еженедѣльной поливкѣ морскою водою; далѣе *Encerphalartos villosus*, *Dioon edule* (мужскіе и женскіе); громадныя *Pandanus utile* и *Veitchi*; *Daemonorhops melanochaete*, *Oreodoxa regia* 18 лѣтъ, выращенная изъ сѣмянъ; *Cocos botryophora* 41 года, изъ сѣмянъ; мужской *Phoenix spinosa*; *Arenga saccharifera* 38 лѣтъ, изъ сѣмянъ; гигантскіе экземпляры *Bambusa arundinacea* 19 лѣтъ; *Bambusa Thouarsi* 40 лѣтъ; прекрасныя экземпляры *Zamia longifolia*, *Kentia Forsteriana*, *Pandanus furcatus* съ женскими цвѣтками и *caricosus* 18 лѣтъ и *Thrinax elegans*. Любопытна еще одна изъ стѣнъ пальмовой оранжереи изъ поздристаго камня, покрытая аронниковыми, папоротниками и ананасными.

Весьма хороши, въ другихъ оранжереяхъ, коллекціи медицинскихъ и техническихъ растений, крупныя *Agave*, цвѣтуція *Nelumbium speciosum* и *luteum*, *Nymphaea scutifolia* и *stellata* и многія другія.

Воздушныя растенія очень многочисленны. Вблизи музея находится обширный участокъ травянистыхъ растений, посаженныхъ по системѣ. Здѣсь учащіеся могутъ пользоваться растеніями для своихъ занятій безъ всякаго ограниченія — устройство очень полезное, достойное по-дражанія.

\*) А именно:

|                                       |         |     |    |    |
|---------------------------------------|---------|-----|----|----|
| Оранжереи, черенковыя и парники.....  | 509718  | фр. | 48 | с. |
| Жилой домъ .....                      | 99823   | "   | 3  | "  |
| Изгороди .....                        | 34563   | "   | 25 | "  |
| Уравненіе земли, вода, водостоки..... | 215545  | "   | 96 | "  |
| Посадка и различные расходы.....      | 45427   | "   | 28 | "  |
| Музей, библиотека и гербарій .....    | 165000  | "   | —  | "  |
| Итого...                              | 1070078 | фр. |    |    |

Ср. Ch. Joly, Note sur les serres du Jardin botanique de Copenhague (Journ. de la Soc. centr. d'Horticulture de France, 1880).

Puis viennent les plantes ligneuses groupées par familles naturelles, ainsi que les herbacées vivaces. Les carrés séparés contiennent les plantes marécageuses et aquatiques, les plantes vivaces danoises, les plantes médicinales et techniques et un excellent Alpinum avec rocaille en granit.

Une longue bordure de *Mahonia aquifolia* tout en fleurs, près des serres, et plus loin vers la sortie un grand groupe de pins d'Autriche (*Pinus austriaca*) d'un beau vert-foncé, présentent un magnifique coup d'oeil.

Toutes les plantes du Jardin ont des étiquettes, avec une nomenclature les unes en latin et les autres en latin et en danois. Les étiquettes sont en porcelaine ou en bois.

J'ai eu, grâce à l'extrême obligeance du directeur, professeur Carl Hansen, l'occasion de voir dans tous ses détails le Jardin botanique de l'Académie royale vétérinaire et agricole (*Kongelige Veterinaer-og Landbohøjskole*).

La rue même où se trouve située l'Académie,—le *Buelovsvej*, offre un certain intérêt par rapport aux arbres qui y sont plantés. Afin de pouvoir se rendre compte des arbres les plus propres aux avenues, on a eu soin d'en planter différentes espèces à commencer de *Gammel-Kongevej*. On y voit des marronniers d'Inde (*Aesculus Hippocastanum*) un peu courbés à cause de leur plantation trop serrée, et en outre des érables pseudoplatanes (*Acer Pseudoplatanus*), des ormes de montagnes (*Ulmus montana*) et des frênes (*Fraxinus excelsior*). A gauche, avant l'entrée du Jardin, il y a encore une petite avenue de *Sorbus Aria* et *scandica*.

Le Jardin botanique de l'Académie a été établi il y a près de 30 ans, dans le but de servir non-seulement comme moyen d'instruction, mais aussi pour y faire différentes expériences sur les végétaux. Pour les expériences d'acclimatation il existe encore un autre jardin—le Jardin botanique-forestier, situé hors de la ville, à Charlottenlund.

En entrant au Jardin, on voit tout de suite, à gauche, le Pinetum. Les Conifères se développent ici moins bien qu'au Jardin botanique-forestier, ce qui dépend du sol trop froid et formé d'une argile compacte. Néanmoins, on remarque parmi ces Conifères plusieurs exemplaires intéressants et beaux, par exemple les *Cryptomeria japonica*, *Pinus Laricio*, *Jeffreyi*, *Larix europaea* etc.; la cime en est souvent un peu courbée. Les différents *Thuja*, *Cupressus Lawsoniana*, plusieurs *Taxus* et *Juniperus* viennent ici, au contraire, très-bien. Sur le devant et parmi les Conifères se trouvent différentes plantes, qui se rattachent plus ou moins à eux par leur port général, comme par exemple une Graminée intéressante, le *Phyllostachys bambusoides*, laquelle a bien supporté plusieurs hivers, quoique peu protégée. Au premier plan on voit, en forme de bordure, des *Myosotis*, encore en boutons. Tout près d'ici, un grand choix de différentes *Funkia*, plusieurs *Jucca*, des Fougères, des mugets et autres. L'espace occupé par les Conifères a près d'une tonne de terrain.

A droite des Conifères se trouvent les autres plantes ligneuses, disposées d'après le système d'Endlicher. Parmi celles-là on voit une riche flore printanière, cultivée avec une prédilection spéciale et représentée par beaucoup d'exemplaires. Quoique plusieurs d'entre eux eussent déjà fleuri, on put néanmoins encore constater en quelle quantité on cultive ici les premières fleurs du printemps, surtout les anémones. Les *Anemone angulosa* venaient d'avoir fleuri, ainsi que beaucoup de *Galanthus*, *Leucojum*, *Eranthis*, *Scilla*, *Iris reticulata* et *persica* et l'*Anemone Hepatica* simple et à doubles fleurs, qui fleurit un peu plus tard. Les fleurs de printemps se trouvent également sur un carré à part et de plus, en forme de bordure, autour de différentes plates-bandes dans le voisinage des serres, ainsi que dans une partie de l'Alpinum. Une pareille prédilection pour ces fleurs doit naturellement beaucoup contribuer à éveiller le goût de la botanique parmi les étudiants de l'Académie et le public, qui fréquente le Jardin surtout pendant le printemps.

Au commencement de l'Arboretum j'ai pu remarquer des *Forsythia suspensa* en pleine fleuraison. Tout près se trouve une collection considérable de Pomacées—une des grandes attractions du Jardin,

Затѣмъ слѣдуютъ: группы кустарныхъ и вообще древесныхъ растений по семействамъ; многолѣтнія травянистыя растения; участки съ торфяными и водяными растениями; большой отдѣлъ съ дикорастущими датскими растениями, участокъ съ лѣкарственными и техническими растениями и прекрасный *Alpinum* изъ гранитныхъ камней.

Красивый видъ представляли еще большой бордюръ, близъ оранжерей, изъ *Mahonia aquifolia* въ полномъ цвѣту и большая, темнозеленая группа *Pinus austriaca*, ближе къ выходу.

Этикетировка проведена во всемъ саду, причѣмъ употреблены или одни латинскія названія растений, или же вмѣстѣ съ датскими. Ярлыки фарфоровые и деревянные.

Ботаническій садъ королевской ветеринарной и земледѣльческой академіи (*Kongelige Veterinaer-og Landbohøjskole*) мнѣ удалось осмотрѣть во всей подробности, благодаря любезности и предупредительности проф. Carl Hansen'a.

Уже сама улица *Buelovsvej*, на которой находится академія, интересна по посаженнымъ на ней деревьямъ. Начиная отъ *Gammel-Kongevej*, она засажена различными деревьями, чтобы узнать на сколько они пригодны для аллей. На ней встрѣчаются конскіе каштаны (*Aesculus Hippocastanum*), покривившіеся нѣсколько отъ слишкомъ тѣснаго расположенія, и, кромѣ того, *Acer Pseudoplatanus*, *Ulmus montana* и *Fraxinus excelsior*. Передъ входомъ въ садъ, слѣва, еще небольшая аллея изъ *Sorbus Aria* и *scandica*.

Ботаническій садъ академіи основанъ 30 лѣтъ тому назадъ. Цѣль его—служить не только пособіемъ при преподаваніи ботаники и садоводства въ академіи, но и для производства различныхъ опытовъ надъ растениями. Для опытовъ акклиматизаціи существуетъ при академіи еще отдѣльный, загородный, лѣсоводственно-ботаническій садъ, близъ Шарлоттенлунда.

Входя въ садъ, видѣнъ налѣво сейчасъ *Pinetum*. Хвойныя растутъ здѣсь менѣе хорошо, чѣмъ въ загородномъ академическомъ саду, что обуславливается слишкомъ холодною, плотнотлинистою почвой. Несмотря на это, можно все-таки между ними замѣтить нѣкоторые интересные и хорошіе экземпляры, напр. *Cryptomeria japonica*, *Pinus Laricio*, *Jeffreyi*, *Larix europaea* и т. д.; вершина ихъ часто нѣсколько согнута. Напротивъ, растутъ тутъ очень хорошо различныя *Thuja*, *Cupressus Lawsoniana*, нѣкоторыя *Taxus* и *Juniperus*. Впереди и между хвойными посажены различныя растения, подходящія къ нимъ по своему общему виду, напр. изъ злаговъ интересная *Phyllostachys bambusoides*, которая при нѣкоторой покрывкѣ выдержала уже нѣсколько зимъ. Впереди всѣхъ этихъ растений, въ видѣ бордюра, многочисленныя незабудки (*Myosotis*), еще не зацвѣтшія. Тутъ же, вблизи, большой выборъ различныхъ *Funkia*, нѣкоторыя *Jussia*, папоротники, ландыши и др. Пространство, занятое хвойными, составляетъ около 1 тонны земли. Направо отъ хвойныхъ, лиственные деревья и кустарники, посаженные по системѣ Эндлихера. Между ними богатая флора весеннихъ цвѣтовъ, которые культивируются въ саду съ особеннымъ предпочтеніемъ и въ многочисленныхъ экземплярахъ. Хотя многіе изъ нихъ уже отцвѣли, но все же можно было замѣтить какое множество здѣсь разведено разныхъ весеннихъ первоцвѣтовъ, особенно анемоновъ. *Anemone angulosa* была отцвѣтшая, какъ и многочисленныя *Galanthus*, *Leucojum*, *Eranthis*, *Scilla*, *Iris reticulata* и *persica*; также нѣсколько позднѣе цвѣтущая *Anemone Hepatica*—простая и махровая. Весенніе цвѣты встрѣчаются и на особомъ участкѣ и ими же окаймлены различныя гряды возлѣ оранжерей и засажена часть *Alpinum*. Такое предпочтеніе этимъ цвѣтамъ можетъ только возбудить любовь къ растениямъ въ академическихъ слушателяхъ и публикѣ, которая усердно посѣщаетъ садъ прямо весной.

Въ началѣ *Arboretum*'а была въ полномъ цвѣту *Forsythia suspensa*. Тутъ же, вблизи, находится большое собраніе яблоневоыхъ, составляющихъ, въ свою очередь, украшеніе сада, когда онѣ



quand elles sont en fleurs. Une petite élévation, non loin de l'entrée, est toute couverte de la *Linnaea borealis* fleurissant plus tard.

L'Alpinum contient beaucoup de plantes fort rares et belles des contrées montagneuses et alpestres. Il y avait en fleur principalement différentes Saxifrages, telles que le *Saxifraga peltata* et autres. Les plantes groenlandaises sont situées sur une colline. On peut remarquer parmi celles-là un petit, mais bien bel arbrisseau—le *Sorbus americana*; ici se trouve encore le *Betula nana* et d'autres plantes, rapportées des régions boréales sur des vaisseaux danois. A côté, sur une sorte de rocaille, on voit des arbres du Japon et des plantes vivaces herbacées.

Tout ceci prouve qu'au Jardin de l'Académie on a soin de faire ressortir la distribution géographique des plantes. En effet, l'étude de la géographie des plantes est essentiellement facilitée non-seulement par leur groupement, mais aussi par des étiquettes indiquant la distribution des espèces sur le globe terrestre, introduites au Jardin par le prof. Hansen. Des étiquettes semblables ont été introduites d'abord à Bruxelles, au Jardin botanique de l'Etat, d'où je les avais fait venir pour le Jardin botanique de Varsovie; mais après un an, leurs couleurs s'étant presque entièrement effacées, il a fallu complètement les renouveler. Au contraire, celles, qui ont été introduites au Jardin académique, excellent par une plus grande solidité et clarté. Le prof. Hansen est parvenu à ce succès en employant pour les étiquettes, au lieu du zinc, des plaques en fer et des couleurs et du vernis de la meilleure qualité. Les étiquettes sont attachées aux tiges à un mètre et demi de hauteur. Les étiquettes portent en outre, en haut, dans plusieurs cas, un cylindre en verre clos, contenant les graines de la plante étiquetée. Dans ces cylindres on peut parfaitement distinguer les traits caractéristiques des graines, tels que leur grandeur, leur forme et leur couleur; ils ont de plus l'avantage de tenir à distance—par leur reflet—les oiseaux, qui se perchent d'ordinaire dessus et les gâtent. De plus, quelques-unes de ces étiquettes ont à leur base des cylindres en verre contenant des préparations sèches ou à l'alcool, ou bien des échantillons de la racine, de la tige, ou des parties du fruit de la plante en question. En outre, dans quelques cas, se trouve indiqué, sous un cadre vitré, l'analyse chimique des parties constitutives et d'autres détails relatifs à la plante, ce qui est d'une importance spéciale pour l'étude des plantes agronomiques. Un pareil étiquetage est unique en son genre et c'est au directeur du Jardin qu'en revient le mérite. Il est bien à désirer que le prof. Hansen propage ce système d'étiquettes sur un aussi grand nombre de plantes qu'il est possible.

Outre ces étiquettes, on en voit encore d'autres au Jardin académique; les plus belles sont en porcelaine et reviennent à un franc la pièce.

A l'Académie se rattachent encore les Jardins économique et agronomique, où l'on fait différentes expériences. Pour donner une idée de ces expériences, je mentionnerai les incisions faites aux vieux arbres dans différentes parties, en enlevant l'écorce en forme annulaire, pour pouvoir en étudier les conséquences; ou bien la section des tiges latérales, en ayant soin de laisser intact le bourgeon apical, afin de changer la forme totale du jeune arbrisseau.

Des expériences multiples se font sur l'acclimatation des plantes. Elles présentent un intérêt universel et prouvent que beaucoup de plantes des régions méridionales peuvent être utilisées au nord. Je citerai à l'appui de mon dire seulement quelques exemples, persuadé que le gérant du Jardin académique, le prof. Hansen, ne manquera pas de communiquer les résultats obtenus après de longues années d'expériences et d'observations dans cette direction. Parmi les arbres, j'ai remarqué le *Cedrela sinensis*, les différentes *Bignonia*, qui ne viennent pas aussi bien ici que dans d'autres jardins de Copenhague, à cause du sol argileux; le remarquable *Paulownia imperialis* etc. Des plantes herbacées, je citerai seulement le beau et rare *Centaurea babylonica*, avec une tige d'à peu près deux mètres et demi et qui devrait être plus répandu comme plante décorative. Quoique légèrement couverts pendant

въ цвѣту. Небольшое возвышеніе, недалеко отъ входа, покрыто *Linnaea borealis*, цвѣтущей позднѣе.

*Alpinum* содержитъ много рѣдкихъ и прелестныхъ растений горныхъ и альпійскихъ странъ. Въ цвѣту были преимущественно различныя камнеломки (*Saxifraga peltata* и др.). Гренландскія растенія помѣщены на холмѣ. Между ними выдается небольшое, но прекрасное деревцо—*Sorbus americana*; тутъ же *Betula nana* и другія растенія, привезенныя датскими кораблями съ отдаленнаго сѣвера. Здѣсь же можно встрѣтить, среди каменистаго холма, японскія деревья и многолѣтнія травы.

Изъ всего этого видно, что въ академическомъ саду обращено вниманіе и на географическое распространеніе растений. Дѣйствительно, не только подобная группировка растений, но и введенные въ садъ проф. Hansen'омъ географическія ярлыки, съ обозначеніемъ на нихъ распространенія по земному шару отдѣльныхъ видовъ, очень облегчаютъ изученіе географіи растений. Подобные ярлыки впервые были введены въ брюссельскомъ ботаническомъ саду (*Jardin botanique de l'Etat*). Оригинальные брюссельскіе ярлыки были мною пріобрѣтены для варшавскаго ботаническаго сада, лѣтъ 9 тому назадъ; но черезъ годъ краска съ нихъ сошла, такъ что пришлось ихъ совершенно обновить. Тѣ же ярлыки, которые теперь введены въ академическій садъ, отличаются бѣльшею прочностью и наглядностью. Проф. Hansen достигъ этого тѣмъ, что вмѣсто цинка употребилъ для ярлыковъ желѣзныя пластинки, а для окраски ихъ—самыя лучшія краски и лакъ. Ярлыки на подпорахъ въ 1½ метра длины. Къ ярлыкамъ сверху, въ разныхъ случаяхъ, еще придѣланъ стеклянный, закрытый цилиндръ съ сѣменами соответствующаго растенія. Въ такихъ цилиндрахъ хорошо видны важныя признаки сѣмянъ—ихъ величина, форма и цвѣтъ и, кромѣ того, ихъ избѣгаютъ, вслѣдствіе блеска, птицы, которыя обыкновенно сидятъ на ярлыкахъ и ихъ очень портятъ. Подъ нѣкоторыми ярлыками придѣланы къ подпорѣ, кромѣ того, стеклянные цилиндры съ сухими или спиртовыми препаратами, или съ моделями корня, стебля, или частей плода того же растенія. Сверхъ того, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, представленъ подъ стекломъ въ рамкѣ анализъ составныхъ частей и другія подробности касательно даннаго растенія, что въ особенности важно при изученіи сельскохозяйственныхъ растений. Подобная этикетировка единственная въ своемъ родѣ и составляетъ большую заслугу завѣдующаго садомъ. Весьма желательно, чтобы проф. Hansen распространилъ эту этикетировку на возможно большее число растений. Кромѣ упомянутыхъ, встрѣчаются въ саду еще этикетки изъ различнаго матеріала; красивѣе всѣхъ—фарфоровыя, которые обходятся по 1 франку каждый.

Къ академіи принадлежатъ еще экономическій и близлежащій агрономическій сады, въ которыхъ производятъ различныя опыты. Для примѣра приведу опыты пораненія нѣкоторыхъ болѣе старыхъ деревьевъ, чрезъ кольцевидное снятіе мѣстами коры, для изученія его послѣдствій; или срѣзываніе боковыхъ побѣговъ, съ оставленіемъ верхушечной почки, съ цѣлью измѣнить общую форму молодаго дерева.

Обширные опыты производятся надъ акклиматизаціей растений. Они представляютъ большой, всеобщій интересъ и убѣждаютъ, что не мало растений изъ болѣе южныхъ пригодны для сѣверныхъ странъ. Приведу, въ подтвержденіе, только нѣсколько примѣровъ, убѣжденный, что завѣдующій академическимъ садомъ, проф. Hansen, не оставитъ подѣлиться съ читающею публикой результатами своихъ многолѣтнихъ опытовъ и наблюденій въ этомъ отношеніи. Между деревьями сада я замѣтилъ напр. *Cedrela sinensis*, разныя *Vignonia*, которыя растутъ здѣсь хуже, вслѣдствіе глинистой почвы, чѣмъ въ другихъ садахъ Копенгагена; замѣчательную *Paulownia imperialis* и др. Изъ травянистыхъ растений упомяну о красивой и рѣдкой *Centaurea babylonica*, со стеблемъ до 2½ метровъ, заслуживающей широкаго распространенія какъ декоративное растеніе. Подъ

l'hiver les *Gunnera scabra*, les différents *Ferula*, *Tritona* et l'*Arundo Donax* ne souffrent pas trop des rigueurs du climat. Dans un sol humide croissent au Jardin en grande quantité les *Iris Kaempferi* et à côté les *Trollius* et les Orchidées. Les *Cypripedium spectabile*, différentes espèces d'*Acanthus*, *Epimedium*, *Morinia*, les *Lilium auratum* et *speciosum* se développent bien et ne craignent pas l'hiver, de même que les *Saxifraga sarmentosa*, *Boussingaultia baselloides*, *Fragaria indica*, *Adiantum pedatum* et l'*Onoclea sensibilis*. L'hiver dernier, extrêmement rigoureux au Danemark, a porté préjudice à la végétation du Jardin académique, mais pas autant qu'on aurait pu le craindre. C'est la charmante *Anemone japonica* avec ses variétés qui en avait surtout souffert: elle a disparu sur presque toute la plate-bande et ce n'est que par-ci par-là que poussent quelques rares vestiges de ces jolies plantes. Des arbres avaient sensiblement souffert: le *Cedrus Deodara*, une petite *Araucaria imbricata*, le *Xanthoxylon fraxineum*, plusieurs *Cotoneaster*, les *Azalea mollis* et *viscosa*, quelques *Rhododendron* et *Kalmia* et deux grands néliers (*Mespilus germanica*). Selon l'opinion du prof. Hansen, ces derniers avaient souffert à cause des fruits qui restent suspendus à l'arbre pendant l'hiver, ce qui ne permet pas à la partie ligneuse du tronc de bien mûrir.

En continuant l'aperçu des plantes du Jardin, il faut parler de l'acclimatation de beaucoup de *Fuchsia*, qui sont une des grandes attractions de ce jardin, surtout en automne. Les *Fuchsia Riccartoni*, *Thompsoni*, *gracilis* et *gracilis floribunda* viennent en pleine terre, comme le *Fuchsia Danebrog* à belles fleurs rouges et blanches. On multiplie au Danemark ces *Fuchsia* d'une manière très-facile: leurs boutures sont plantées d'emblée en terre franche et ne demandent qu'une légère couverture pour l'hiver. On trouve au Danemark des *Fuchsia* en pleine terre, avec des tiges de plus de 10 centimètres d'épaisseur et de 4—5 mètres de hauteur. Les *Clematis*, à grandes fleurs, viennent bien en terre franche. Parmi les arbres fruitiers on voit en pleine terre l'amandier (*Amygdalus communis*), le mûrier (*Morus nigra*), le noyer (*Juglans regia*) et même le figuier (*Ficus Carica*); ce dernier cependant souffre facilement s'il n'est pas assez protégé, mais il croît bien auprès d'un mur, en espalier, ainsi que les pêchers et les abricotiers. Un certain pêcher croît au Jardin sans être protégé et quoiqu'il soit bien développé, il ne porte point de fruits.

La partie du Jardin réservée aux arbres fruitiers en contient une grande quantité de différentes formes, taillées sensiblement.

Des expériences intéressantes ont été faites encore par le prof. Hansen pour préserver les fruits des champignons. Il avait pris pour ces expériences des fruits de maturité différente, en les protégeant surtout du *Penicillium*. Ces expériences ont démontré qu'on pouvait conserver intacts et jusqu'à la fin de l'hiver les fruits les plus rares et les plus précoces. Les détails là-dessus, communiqués en son temps par le prof. Hansen lui-même, seront certainement très-intéressants.

Le Jardin de l'Académie présente encore un côté très-important—en ce sens qu'on y trouve une quantité de plantes utiles, groupées d'une façon très-instructive. Ainsi on remarque en groupes séparés les plantes textiles, gommeuses, résineuses, saccharifères, savonneuses, les plantes alimentaires pour le bétail, celles servant à la distillation de boissons et à la production d'engrais végétal, les plantes oléagineuses, aromatiques, toniques, tinctoriales, médicinales (celles de l'art vétérinaire désignées séparément) et les insecticides. Le groupe de plantes le plus important est sans contredit celui servant à l'alimentation de l'homme; on y trouve toutes celles qui peuvent résister au climat en terre franche. Enfin une grande plate-bande est entièrement envahie par les plantes vénéneuses. Toutes ces plantes bordent les sentiers et ont des étiquettes, à hautes tiges, avec les explications nécessaires.

Les céréales les plus importantes sont cultivées en grande quantité pour des expériences de nature différente. On les cultive dans des solutions nutritives; on fait des expériences sur ces plantes pour observer le mode de croissance dans une position anormale etc. Les expériences, faites sur les boutures des fruits des Cucurbitacées qui ont passées l'hiver, offrent aussi un certain intérêt.

легкою покрывкою на зиму, хорошо выдерживаютъ здѣшній климатъ *Gunnera scabra*, различныя *Ferula*, *Tritoma*, *Arundo Donax*. На сырой почвѣ растутъ въ саду многочисленныя *Iris Kaempferi*; рядомъ *Trollius* и орхидныя. Хорошо развиваются *Cypripedium spectabile*, разные виды *Acanthus*, *Epimedium*, *Morinia*, *Lilium auratum* и *speciosum* и не страдаютъ отъ зимы; хорошо переносятъ зиму даже *Saxifraga sarmentosa*, *Boussingaultia baselloides*, *Fragaria indica*, *Adiantum pedatum* и *Onoclea sensibilis*. Прошлая зима, необыкновенно суровая и въ Даніи, отозвалась также на растительности академическаго сада, но меньше, чѣмъ можно было ожидать. Особенно пострадала прелестная *Anemone japonica* съ разновидностями: она пропала почти на цѣлой грядѣ и только кое-гдѣ изъ подземныхъ, не погибшихъ частей выростали молодые побѣги. Изъ деревьевъ значительно пострадали: *Cedrus Deodara*, небольшая *Araucaria imbricata*, *Xanthoxylon fraxineum*, нѣкоторыя *Cotoneaster*, *Azalea mollis* и *viscosa*, нѣкоторыя *Rhododendron* и *Kalmia* и два большихъ *Mespilus germanica*. По мнѣнію проф. Hansen'a, послѣднія пострадали отъ того, что у нихъ плоды остаются на зиму, вслѣдствіе чего не хорошо дозрѣваетъ древесина.

Продолжая обзоръ растений сада, слѣдуетъ упомянуть объ акклиматизаціи многочисленныхъ фуксій, составляющихъ его красоту особенно осенью. Въ грунтѣ растутъ въ немъ *Fuchsia Riccartoni*, *Thompsoni*, *gracilis* и *gracilis floribunda*, также очень красиво цвѣтущая *Danebrog-Fuchsia*, краснаго и бѣлаго цвѣта. Эти фуксіи размножаютъ въ Даніи очень легко: черенки ихъ укореняются даже на открытомъ воздухѣ и требуютъ на зиму только небольшой покрывки. Въ Даніи встрѣчаются въ грунтѣ фуксіи, со стволомъ въ 10 и болѣе сантиметровъ толщины и въ 4 или 5 метровъ вышины; на зиму ихъ все-таки приходится прикрывать. Хорошо растутъ въ грунтѣ и ломоносы (*Clematis*) съ крупными цвѣтками. Изъ плодовыхъ деревьевъ встрѣчаются въ грунтѣ: миндальное дерево (*Amygdalus communis*), шелковица (*Morus nigra*), грецкій орѣшникъ (*Juglans regia*) и даже смоковница (*Ficus Carica*), которая однако безъ защиты легко страдаетъ, но растетъ хорошо около шпалерной стѣны, какъ и абрикосы и персики. Одинъ экземпляръ персика растетъ въ саду безъ защиты и хотя онъ правильно развитъ, но плодовъ не даетъ.

Въ отдѣлѣ плодовыхъ деревьевъ встрѣчаются многочисленныя формы и замѣтна сильная подстрижка ихъ.

Любопытные опыты были произведены проф. Hansen'омъ еще надъ предохраненіемъ отъ грибовъ свѣжихъ плодовъ. Онъ бралъ для опыта плоды различной зрѣлости и старался при ихъ сохраненіи отстранить отъ нихъ преимущественно обыкновенную плѣсень (*Penicillium*). Эти опыты показали возможность хорошо продержать почти до конца зимы ранніе и цѣнные сорта плодовъ. Подробности будутъ въ свое время сообщены самимъ проф. Hansen'омъ и представлять не мало интереса.

Академическій садъ замѣчателенъ и интересенъ еще по множеству полезныхъ растений, сгруппированныхъ очень поучительно. Такъ, посажены отдѣльными группами прядильныя растенія, также дающія камедь, смолу, сахаръ, мыло, кормъ для скота, масло, питье, дубильныя, красящія и парфюмерныя вещества, зеленое удобреніе, растенія важныя для молочнаго хозяйства, лѣкарственныя, причѣмъ ветеринарныя отмѣчены особо; растенія, служащія для истребленія насекомыхъ. Еще важнѣе группа растений, служащихъ пищею для человѣка; въ ней встрѣчаются всѣ подходящія растенія, которыя возможно содержать въ грунтѣ. Наконецъ, большая гряда вся занята одними ядовитыми растеніями. Всѣ эти растенія на грядкахъ вдоль дорожекъ и снабжены ярлыками, на высокихъ подпоркахъ, съ необходимыми поясненіями.

Самыя важныя изъ хлѣбныхъ или пищевыхъ растений разводятся въ большемъ количествѣ для различныхъ опытовъ. Выращиваютъ ихъ также въ питательныхъ растворахъ, производятся

Je ne parlerai pas de l'organisation des autres jardins de l'Académie, des expériences faites sur les différents modes de fumage et de semailles à une certaine profondeur etc.

Le Jardin forestier-botanique, situé hors de la ville et appartenant à l'Académie d'agriculture, se trouve à côté du château Charlottenlund, près de Klampenborg et de la station du chemin de fer. Ce Jardin, qui occupe l'espace de plus de 5 hectares, a été fondé il y a 50 ans. Il est très-riche en plantes ligneuses rares, intéressantes, provenant de différents pays et présente une importance surtout pour ceux qui s'occupent de dendrologie. On y rencontre de beaux exemplaires d'*Alnus*, de *Magnolia*, de *Prinos* (*P. verticillata*), d'*Ilex Aquifolium* et le rare *Ilex opaca*, le *Hamamelis virginiana* de 3 mètres de hauteur, des *Buxus*, *Liquidambar*, *Halesia tetraptera* et *diptera*, le *Liriodendron*, *Gleditschia*, *Virgilia* et une grande quantité de formes intéressantes de saules, des *Juglandées*, de différents grands chênes et surtout de beaux *Conifères*. Le Jardin possède plus de 700 espèces de plantes, groupées d'après le système naturel.

Je m'arrêterai un instant aux *Conifères*. On est étonné de rencontrer à cette latitude une semblable collection de ces plantes; leur variété est due sans doute au climat maritime du Danemark. Parmi les *Conifères* je remarque de nos arbres indigènes: le sapin de Crimée et du Caucase (*Picea orientalis*), le beau sapin blanc du Caucase (*Abies Nordmanniana*)—tous les deux portant des cônes qui en témoignent la bonne venue; en outre, l'*Abies Pichta*, le *Larix europaea* et *sibirica*, le *Pinus Cembra*, *montana*, *sylvestris*, le *Picea excelsa* etc. Pour bien multiplier les différentes espèces de *Conifères*, le directeur du Jardin, professeur Hansen, a eu soin de faire venir des arbres en plant, ainsi que des graines, de Russie; outre cela, quelques-unes d'entre elles viennent des contrées septentrionales, ou bien de celles dont le climat est plus rude que celui du Danemark. Ces dernières espèces me paraissent surtout propres au boisement des contrées moins fertiles, où les forêts sont rares. Quant à ces espaces-ci, il n'en manque pas, non-seulement au Danemark, mais non plus dans les autres contrées. Voilà pourquoi les essais de culture forestière faits au Danemark seront d'un intérêt universel. Sous ce rapport il est impossible de méconnaître la signification de la susdite collection de *Conifères* qui va constamment s'agrandissant par de nouveaux échantillons. On emploie de nos jours, même au Danemark, les *Conifères* surtout pour reboiser des forêts à clairières stériles, principalement là, où se trouve une terre de bruyère. Pour multiplier les forêts dans ces derniers endroits, on y plante chaque année plusieurs millions de plants de différents *Conifères*, comme, de préférence, le pin de montagne (*Pinus montana*); outre cela le sapin (*Picea excelsa*); par-ci, par-là, comme un des arbres qui protègent bien — le sapin blanc d'Amérique (*Picea alba*), ainsi que le pin ordinaire (*Pinus sylvestris*) etc. Ces nombreux boisements datent des 25 dernières années. Monsieur le chambellan Mueller, administrateur général des forêts, dans son rapport annuel, vient de communiquer au public qu'au Danemark le quart des forêts est couvert de *Conifères* cultivés, vu qu'à l'état sauvage on ne rencontre dans tout le Danemark que le *génévrier* commun (*Juniperus communis*) et de temps à autre encore l'if (*Taxus baccata*). Quant au pin ordinaire, qui existait autrefois au Danemark à l'état sauvage, il a été entièrement exterminé au commencement de ce siècle; de manière que tous les *Conifères*, tels que le sapin, le pin et le mélèze, croissant actuellement dans les forêts du Danemark, sont cultivés. Il est fort probable, que les heureux résultats obtenus par la culture des différents *Conifères*, au Jardin de l'Académie à Charlottenlund, décident affirmativement la question, si outre ces 3 espèces mentionnées, il ne serait pas avantageux d'en cultiver encore d'autres. L'importance de pareils essais est d'autant plus évidente, qu'il est rare qu'on cultive ailleurs, qu'au Danemark, des *Conifères* dans des proportions aussi énormes, où par exemple dans une seule province on avait planté 10 millions de pins de montagne (*Pinus montana*). Le Jardin forestier-botanique à Charlottenlund est pour cette raison d'une importance notable et non-seulement pour le Danemark, mais aussi

опыты надъ ростомъ ихъ въ измѣненномъ положеніи и т. д. Интересны еще опыты прививки, другъ къ другу, перезимовавшихъ плодовъ тыквенныхъ.

Объ устройствѣ другихъ садовъ академіи, напр. агрономическаго, о производящихся въ нихъ опытахъ удобренія, посѣва сѣмянъ на различную глубину и т. д., я не стану упоминать.

Загородный лѣсоводственно-ботаническій садъ, принадлежащій земледѣльческой академіи, находится рядомъ съ замкомъ Шарлоттенлундъ, близъ Клампенборга и станціи желѣзной дороги. Садъ этотъ занимаетъ пространство болѣе 5 десятинъ и основанъ 50 лѣтъ тому назадъ. Онъ очень богатъ рѣдкими, иноземными и интересными древесными растениями и особенно важенъ для занимающихся дендрологіей. Въ немъ встрѣчаются прекрасные экземпляры *Alnus*, *Magnolia*, *Prinos* (*P. verticillata*), *Pex Aquifolium* и рѣдкая *Pex opaca*, *Hamamelis virginiana* въ 3 метра вышины, *Buxus*, *Liquidambar*, *Halesia tetraptera* и *diptera*, *Liriodendron*, *Gleditschia*, *Virgilia*, множество интересныхъ формъ ивовыхъ, *Juglandaceae*, различныхъ большихъ дубовъ и въ особенности прекрасныхъ хвойныхъ. Всѣхъ растений, посаженныхъ группами, по естественной системѣ, въ немъ болѣе 700 видовъ.

Остановлюсь сейчасъ же на хвойныхъ. Съ изумленіемъ встрѣчаешь такъ далеко на сѣверѣ подобную коллекцію этихъ растений. Разнообразіе обуславливается, безъ сомнѣнія, датскимъ морскимъ климатомъ. Между хвойными я замѣтилъ напр. изъ нашихъ, русскихъ: крымскую или кавказскую ель (*Picea orientalis*), красивую кавказскую пихту (*Abies Nordmanniana*)—объ съ шишками, свидѣтельствующими о хорошемъ ихъ произрастаніи; далѣе *Abies Pichta*, *Larix euroraea* и *sibirica*, *Pinus Cembra*, *montana*, *sylvestris*, *Picea excelsa* и т. д. Для разведенія различныхъ хвойныхъ, завѣдующій садомъ, проф. Hansen, постарался получить какъ живыя деревца, такъ и сѣмена изъ Россіи; кромѣ того, нѣкоторыя изъ нихъ изъ болѣе сѣверныхъ странъ или съ болѣе суровымъ климатомъ, чѣмъ датскій. Особенно послѣднія окажутся можетъ быть вполне подходящими для облѣсенія менѣе плодородныхъ мѣстностей въ Даніи, гдѣ разведеніе лѣса было-бы очень желательно. А такихъ мѣстностей не мало не только въ Даніи, но и въ каждой странѣ. Поэтому и опыты разведенія лѣса, произведенные въ Даніи, будутъ имѣть обширный и общій интересъ. Съ этой точки зрѣнія, нельзя не признать всего значенія тотчасъ упомянутого собранія хвойныхъ, постоянно увеличивающагося новыми представителями. И теперь уже употребляютъ въ Даніи преимущественно хвойныя для облѣсенія бесплодныхъ мѣстностей, особенно тѣхъ, гдѣ существуетъ вересковая почва. Для ихъ облѣсенія идутъ ежегодно многіе милліоны сажанцевъ различныхъ хвойныхъ, преимущественно горной сосны (*Pinus montana*); кромѣ того ель (*Picea excelsa*), кое-гдѣ какъ хорошо защищающее дерево—бѣлая американская ель (*Picea alba*), также обыкновенная сосна (*Pinus sylvestris*) и т. д. Многочисленные лѣсныя насажденія принадлежатъ послѣднимъ 25 годамъ. Мнѣ довелось узнать, что недавно еще завѣдующій лѣсами, камергеръ Мюллеръ, заявилъ въ своемъ публичномъ сообщеніи, что  $\frac{1}{4}$  часть датскихъ лѣсовъ состоитъ теперь уже изъ хвойныхъ, выращенныхъ искусственно, такъ какъ въ дикомъ состояніи во всей Даніи встрѣчается только обыкновенный можжевельникъ (*Juniperus communis*) и изрѣдка еще тиссъ (*Taxus baccata*). Существовавшая же въ Даніи, въ дикомъ состояніи, обыкновенная сосна была вся истреблена еще въ началѣ нынѣшняго столѣтія. Такимъ образомъ, всѣ хвойныя, въ родѣ ели, сосны и лиственницы, которыя теперь видны въ датскихъ лѣсахъ, разведены искусственно. Очень возможно, что опыты разведенія различныхъ хвойныхъ, какія производятся въ академическомъ саду, въ Шарлоттенлундѣ, разрѣшатъ вопросъ, не выгодно-ли разведеніе въ Даніи еще другихъ хвойныхъ, помимо упомянутыхъ трехъ. Важность такихъ опытовъ тѣмъ очевиднѣе, что рѣдко гдѣ, какъ въ Даніи, разводятся хвойныя въ такихъ громадныхъ размѣрахъ, гдѣ напр. въ одной только провинціи было посажено 10 милліоновъ горной

pour d'autres contrées, car en échangeant avec les jardins et les établissements d'horticulture ses plantes ligneuses, il s'enrichit constamment et pourvoit en même temps, sur une vaste échelle, à la propagation de ses produits-modèles. C'est ainsi, que furent expédiées des plantes dans l'île d'Islande, où croît encore très-bien, par exemple, le sorbier (*Sorbus*). Depuis peu toute une collection de boutures de saule fut envoyée en France, d'où, ce printemps-ci, on voulait les expédier à leur tour dans l'île de Madagascar. Tout cela démontre de quelle utilité est un semblable établissement et comme il serait à désirer, que les moyens répondissent aux besoins. Les moyens en sont actuellement, autant que je suis à même d'en juger, on ne peut plus restreints. Malgré cela, le Jardin prospère, ce dont il est surtout redevable au professeur Hansen, qui n'épargne ni peine, ni argent pour continuer dans la voie de perfectionnement qu'il a si heureusement suivie jusqu'ici. Les bonnes relations y sont aussi pour quelque chose, et ses fréquents voyages à l'étranger lui permettent de prendre connaissance de beaucoup de nouveautés et d'acquérir par là des plantes utiles et intéressantes pour le Jardin qu'il dirige. Les Conifères sont ses arbres de prédilection. J'ai été présent à la plantation de près de 100 nouveaux Conifères, que le Jardin ne possédait pas encore. En même temps le professeur Hansen tenait à ce que la distribution géographique des plantes fût facile à comprendre de prime abord. Ainsi, en plantant les Conifères on a eu soin que les sapins blancs et les sapins d'Europe, avec leur différentes variétés ne fissent qu'un seul groupe, ceux d'Amérique—un autre, ceux de l'Asie Orientale—un troisième et ainsi de suite. Pour conclure, je mentionnerai encore, que parmi les Conifères de ce Jardin ceux, qui attirent surtout l'attention par la beauté des exemplaires, sont les suivants: l'*Abies concolor*, *cephalonica*, *nobilis*, *grandis*, *Douglasi*, *Nordmanniana*, *Menziesi*; le *Pinus rigida*, *Pallasiana*, *Strobus*, *pungens*; le *Picea Morinda*, *orientalis* et le beau *P. sitchensis*. Il y a encore plusieurs autres Conifères qui, en forme d'arbres et de buissons bien développés, embellissent le Jardin.

Ce qui m'intéressait encore à Copenhague, c'est le jardin du célèbre Jacobsen, à l'ancien Carlsberg (*Gamle Carlsberg*). C'est là que vivait le docteur-capitaine Jacobsen père, qui dépensa des millions pour l'organisation du laboratoire de chimie physiologique, du musée à Frédérikborg etc. Par suite de l'absence du directeur, le docteur Emile Hansen, il me fut impossible de visiter le laboratoire. Quant au jardin, on y entre par une espèce de serre disposée dans le style Pompéi. Le jardin lui-même est dans le style anglais, et c'est là que se trouve la remarquable *Araucaria imbricata* en pleine terre, de 6—7 mètres de hauteur; on la couvre en hiver. Quant aux autres plantes cultivées en terre franche, les plus remarquables en sont: l'énorme *Ilex Aquifolium* portant des fruits, les *Mahonia* en fleurs, les grands *Wellingtonia*, les magnolias (*Magnolia acuminata*), l'*Abies cephalonica*, *Cephalotaxus drupacea* et le *Taxus hibernica*. On a employé le *Lonicera brachypoda* pour border le gazon devant la maison. Toutes les plantes ont des étiquettes de porcelaine et sont parfaitement bien tenues.

J'ai aussi visité, à Copenhague, le jardin de la Société d'horticulture, à dimensions restreintes; il y a là un édifice pour les séances avec cabinet de lecture; puis le vaste parc de Frédérikborg Have et Soendermarken; le parc du palais royal de Rosenborg—un des plus anciens jardins du Danemark, et le parc d'Oersted. Ce dernier est organisé sur une partie du territoire occupé autrefois par des fortifications. Le parc est dans le style anglais, avec le monument de H. C. Oersted et avec de nombreuses statues etc., provenant du mécène bien connu à Copenhague, M. Jacobsen.

сосны (*Pinus montana*). Лѣсоводственно-ботаническій садъ въ Шарлоттенлундѣ имѣеть поэтому особое значеніе, притомъ не для одной только Даніи: обмѣниваясь съ другими садами и учрежденіями древесными растеніями, онъ не только обогащается постоянно новыми интересными формами, но снабжаетъ и самъ тѣми или другими изъ нихъ различныя страны. Такъ, изъ него были отправлены растенія на островъ Исландію, гдѣ произрастаетъ напр. рябина еще очень хорошо. Недавно была имъ послана цѣлая коллекція ивовыхъ черенковъ во Францію, откуда еще нынѣшнею весною хотѣли переслать ихъ на островъ Мадагаскаръ. Все это указываетъ, на сколько полезно подобное учрежденіе и какъ желательно, конечно, чтобы средства его соотвѣтствовали цѣли. Средства въ настоящее время, какъ мнѣ сообщали, очень небольшія. Успѣшнымъ ходомъ дѣла, несмотря на это, садъ обязанъ преимущественно проф. Hansen'у, который не жалѣетъ ни труда, ни даже собственныхъ средствъ, чтобы садъ постоянно обогащался новыми растеніями. Не мало способствуютъ этому его личныя связи, его частыя поѣздки за границу, позволяющія ему знакомиться со многими новостями и приобрѣсти полезныя и интересныя растенія для завѣдуемаго сада. Въ особенности онъ обращаетъ вниманіе на хвойныя. При мнѣ въ саду происходила посадка около 100 разныхъ новыхъ хвойныхъ, не бывшихъ еще въ немъ. Притомъ, проф. Hansen'омъ постоянно обращалось вниманіе и на наглядное представленіе географическаго распространенія растеній. Такъ, при посадкѣ хвойныхъ, европейскія пихты и ели, съ различными ихъ видоизмѣненіями, соединили въ одну группу, американскія—въ другую, восточно-азиатскія—въ третью и т. д. Въ заключеніе упомяну еще, что между хвойными этого сада особенно обращали на себя вниманіе, по красотѣ экземпляровъ, слѣдующія: *Abies concolor*, *cephalonica*, *pubilis*, *grandis*, *Douglasi*, *Nordmanniana*, *Menziesi*; *Pinus rigida*, *Pallasiana*, *Strobus*, *pungens*; *Picea Morinda*, *orientalis* и красивая *P. sitchensis*. Не мало украшали садъ также многія другія, хорошо развившіяся древесныя и кустарныя хвойныя.

Въ Копенгагенѣ мнѣ еще интересно было ознакомиться съ лабораторіей и садомъ извѣстнаго Jacobsen'a, въ старомъ Карлсбергѣ (*Gamle Carlsberg*). Здѣсь жилъ докторъ и капитанъ Jacobsen отецъ, пожертвовавшій милліоны на устройство химико-физиологической лабораторіи, Фредериксборга и т. д. Вслѣдствіе отсутствія завѣдующаго, Dr. Emil Hansen'a, мнѣ не удалось видѣть лабораторію. Что касается сада, то въ него входъ черезъ оранжерею въ помпейскомъ стилѣ. Самый садъ въ англійскомъ стилѣ, съ замѣчательною *Araucaria imbricata* въ грунтѣ, вышиною въ 6 или 7 метровъ; на зиму ее прикрываютъ. Изъ другихъ грунтовыхъ растеній замѣчательны: громадный *Pex Aquifolium* съ плодами, цвѣтуція *Mahonia*, большія Веллингтоніи, магноліи (*Magnolia acuminata*), *Abies cephalonica*, *Cephalotaxus drupacea*, *Taxus hibernica*. Для окаймленія газона впереди дома употреблена *Lonicera brachypoda*. Всѣ растенія съ фарфоровыми ярлыками и содержатся образцово.

Я осмотрѣлъ въ Копенгагенѣ затѣмъ еще небольшой садъ Общества садоводства; при немъ зданіе для засѣданій, съ читальней; далѣе обширный паркъ *Frederiksberg Have* и *Soendermarken*; паркъ при королевскомъ замкѣ *Rosenborg*—одинъ изъ самыхъ старинныхъ садовъ и паркъ *Oersted'a*. Послѣдній устроенъ на участкѣ территоріи, занятой прежде укрѣпленіями. Паркъ въ англійскомъ стилѣ, съ памятникомъ Н. С. *Oersted'у* и многочисленными статуями и т. д., подаренными извѣстнымъ меценатомъ Копенгагена—Якобсеномъ.



## IV.

Avant de passer aux établissements d'horticulture proprement dits, je désire faire préalablement une esquisse rapide du développement progressif de l'horticulture au Danemark, et je puiserai mes données dans le compte-rendu—quatrième livraison du catalogue officiel—qui a été fait, en danois, à l'occasion de l'Exposition scandinave de 1888.

On suppose que ce sont des moines, venant des pays méridionaux de l'Europe, d'où ils apportèrent des graines, des boutures et des plantes médicinales, qui établirent au Danemark les premiers jardins réguliers. C'est ainsi qu'on attribue au père Guillaume à Ebeltoft, appelé au Danemark par l'évêque Absolon, en 1100, l'importation de la salade et des autres plantes potagères. Après la Réformation plusieurs beaux jardins bien tenus devinrent la propriété de la noblesse; par la suite l'intérêt qu'on prenait à cultiver ces jardins fut général. C'est depuis le commencement du 16-me siècle qu'on se mit à faire de plus en plus usage des légumes à côté de la viande. En 1521, 184 familles villageoises de Hollande, ayant émigré dans l'île d'Amager, tout près de Copenhague, le roi Christian II leur ordonna de planter des légumes sur le terrain qu'il venait de leur adjuger et c'est là qu'aujourd'hui encore on les cultive en grande quantité. Vers le milieu du 16-me siècle on voyait déjà près des châteaux de vastes jardins divisés en vergers, en jardins-potagers et en jardins-fleuristes. On cultivait dans les jardins potagers, sauf les pommes de terre, la rhubarbe et quelques nouvelles plantes, à peu près les mêmes qu'on rencontre encore maintenant. On plantait dans les parterres des oeillets, des roses de Provence, des pensées, des plantes bulbeuses (qu'on aimait beaucoup); on cultivait dans les vergers des pommiers, des poiriers, des cerisiers, des pruniers etc. Mais tout cela n'intéressait que le roi et la noblesse, tandis que les jardins des villageois se trouvaient dans un état déplorable. En 1446, l'évêque Henning, à l'île de Lolland, ordonna que chaque villageois plantât 30 pièces de houblon et encore 6—8 pommiers et poiriers greffés. De telles ordonnances furent données par les rois Christian III, IV et V; mais l'horticulture avançait peu, en dépit des amendes qu'on faisait payer. Le prince Joergen, propriétaire du château Vordingborg, obtint, au 17-me siècle, des résultats plus favorables. Il avait plusieurs jardiniers qui cultivaient, dans les jardins villageois, les arbres fruitiers; on en voit les traces jusqu'aujourd'hui dans quelques endroits, surtout fertiles en fruits, dans la Zélande du nord-est, p. ex. A la fin du 18-me siècle on planta des pépinières à côté de Frédérikberg et de Frédérikborg, d'où l'on transporta des milliers d'arbres fruitiers dans la Zélande septentrionale.

C'est pendant le 18-me siècle et au commencement du siècle actuel que les jardins des palais royaux à Frédérikborg, à Fredensborg et à Frédérikberg furent dans leur plus brillant épanouissement. En même temps la Société royale d'agriculture (Landhusholdningsselskab) ouvrait un concours pour les meilleurs ouvrages destinés à répandre l'horticulture parmi les villageois. En 1805 la Société paya un jardinier chargé d'apprendre aux villageois le plan et la tenue des jardins. On essayait aussi de forcer les villageois à planter tous les ans un certain nombre d'arbres fruitiers, par exemple du côté de la chambre royale des rentes, de celui des propriétaires et ainsi de suite. Jusqu'à la fin du 18-me siècle la plupart des jardiniers des propriétés et des châteaux des nobles étaient des Allemands; voilà pourquoi en 1811 et en 1833 l'introduction des examens, donnant droit au titre de jardinier, avait une signification particulière. Ces examens furent supprimés en 1866. A l'Académie royale d'agriculture et vétérinaire, fondée en 1863, on introduisit les leçons d'horticulture, et dès lors on y établit des examens concernant cette branche. Dans les jardins de l'Académie on fait des expériences nom-

## IV.

Переходя къ садовымъ заведеніямъ Копенгагена, которыми я интересовался спеціально, считаю не лишнимъ предпослать краткій очеркъ развитія садоводства въ Даніи, придерживаясь представленнаго на датскомъ языкѣ, въ 4-мъ выпускѣ официальнаго каталога скандинавской выставки, 1888 года.

Предполагають, что монахи первые стали устраивать въ Даніи болѣе правильные сады, вернувшись изъ южно-европейскихъ странъ, откуда они ввезли сѣмена и черенки и затѣмъ еще лѣкарственныя растенія. Такъ, патеру Вильгельму въ Эбельтофтѣ, вызванному въ Данію епископомъ Абсолономъ, въ 1100 г., приписываютъ ввозъ салата и другихъ кухонныхъ растеній. Послѣ реформаціи перешли къ дворянству многіе прекрасные и хорошо содержанные сады; вслѣдствіе этого распространился интересъ къ нимъ въ болѣе обширныхъ кругахъ. Въ теченіе 16-го столѣтія входила все болѣе въ употребленіе, помимо мясной, растительная пища. Этому еще значительно поспособствовало переселеніе, по приказанію короля Христіана II, въ 1521 г., 184 крестьянскихъ семей изъ Голландіи, на островъ Амагеръ, возлѣ самаго Копенгагена, гдѣ они стали разводить много овощей на отведенной имъ землѣ и гдѣ послѣднія разводятся во множествѣ еще до сихъ поръ. Около половины 16-го столѣтія можно было встрѣтить уже обширные сады возлѣ замковъ, подраздѣленные на плодовые, огородные и цвѣточные. Въ огородахъ воздѣлывали, исключая картофеля, ревеня и нѣкоторыхъ новыхъ растеній, почти тѣ же самыя, какія встрѣчаются и по настоящее время. Въ цвѣточныхъ садахъ разводили гвоздику, прованскія розы, піоны, апютины глазки, цвѣточныя луковицы (послѣднія очень любили), а въ плодовыхъ—яблони, груши, вишни, сливы и т. д. Но ими интересовались только король и дворянство; тогда какъ крестьянскіе сады находились въ плачевномъ состояніи. Въ 1446, епископъ Henning, на островѣ Lolland'ѣ, приказалъ, чтобы каждый крестьянинъ разводилъ 30 штукъ хмѣля и еще 6—8 привитыхъ яблонь и грушъ. Подобные же приказы были изданы королями Христіаномъ III, IV и V; но садоводство подвигалось мало, несмотря на денежные штрафы. Счастливѣе были результаты, достигнутые въ 17-мъ столѣтіи принцемъ Joergen, повелителемъ замка Vordingborg. Онъ держалъ нѣсколькихъ садовниковъ, которые разводили въ крестьянскихъ садахъ плодовые деревья; слѣды ихъ видны еще теперь, въ юго-восточной Зеландіи, въ мѣстахъ особенно богатыхъ плодами. Въ концѣ 18-го столѣтія были учреждены питомники около Frederiksberg и Frederiksberg'a, откуда тысячи плодовыхъ деревьевъ перешли въ сѣверную Зеландію. Самый блестящій періодъ королевскихъ дворцовыхъ садовъ Фредериксборга, Фреденсборга и Фредериксберга относится къ прошлому и началу настоящаго столѣтій. Въ то же время королевское общество сельскаго хозяйства (Landhusholdningsselskab) назначало преміи за сочиненія по садоводству для распространенія его между крестьянами. Въ 1805 году общество поручило садовнику обучать крестьянъ, какъ засаживать сады и содержать ихъ. Были также употреблены принудительныя мѣры, чтобы заставить крестьянъ ежегодно сажать извѣстное число плодовыхъ деревьевъ, напр. со стороны королевской камеры рентъ (Rentekammer), нѣкоторыхъ помѣщиковъ и т. д. До конца 18-го столѣтія большая часть садовниковъ дворянскихъ имѣній и замковъ были нѣмцы; поэтому введеніе, въ 1811 и 1833 гг., экзамена на званіе садовника имѣло особое значеніе. Эти испытанія были отмѣнены въ 1866 г. Въ основанной въ 1863 г. королевской ветеринарной и земледѣльческой академіи было введено преподаваніе садоводства и съ тѣхъ поръ въ ней же, по послѣднему, установились

breuses sur la culture des plantes potagères, des arbres fruitiers etc. Au jardin de Rosenborg on apprend à cultiver les plantes, les fleurs et les fruits. Il y a 76 candidats qui ont subi leurs examens à l'Académie dans les années dernières. Il y a 213 élèves qui fréquentèrent Rosenborg. L'école privée d'horticulture de Vilvorde a été ouverte en 1875, et depuis l'année 1878 elle a le droit d'imposer des examens de sortie. De tous les élèves de cette école il y en a 76 qui ont subi ces examens. La Société royale d'horticulture a été fondée en 1830. Son activité est surtout visible dans l'organisation des expositions, dans la distribution (à ses membres) d'arbres fruitiers et de plantes d'ornement; dans le manuel populaire de l'horticulture, dans l'édition du journal d'horticulture (1834—1843), dans les essais sur la culture de nouvelles Graminées, de fruits etc. A partir de l'année 1874, la Société distribua 114450 plantes, 3232 arbres fruitiers, 1250 paquets de graines. Soutenue par le gouvernement, la Société distribua aux petits propriétaires, à commencer par l'année 1864, 22000 arbres fruitiers en tout; et à partir de l'année 1872, elle fixa des primes pour les jardins et les champs les mieux cultivés des petits propriétaires, des ouvriers villageois etc.; il y en avait de ceux-ci en tout 1913, pour lesquels elle dépensa une somme de 36000 couronnes. En outre, 148 fils de paysans avaient appris l'horticulture. La Société d'horticulture à Aarhus fut spécialement fondée, en 1873, pour le Jutland; elle propage énergiquement la culture des arbres fruitiers et d'autres. La Société d'horticulture générale du Danemark (Almindelig dansk Gartnerforening) s'occupe toujours de toutes les questions qui s'y rapportent; elle se compose de 800—900 membres et publie une gazette pour les horticulteurs (Gartner-Tidende); de plus la Société d'exportation des objets horticolas (Foreningen for Udfoersel of Havesager) qui compte aussi 800—900 membres et publie un journal d'horticulture (Vort Havebrug); et enfin la Société d'assistance des horticulteurs (Gartneres Understoettelsesforening) qui se compose de 600 membres. L'horticulture a aussi sa rubrique dans la gazette nationale (Nationaltidende). La culture des jardins occupe un petit espace en comparaison des champs cultivés. Aux environs de Copenhague l'horticulture est déjà bien répandue; mais elle occupe le plus d'espace à Fyen, le moins au Jutland. En général l'horticulture est allée en augmentant pendant ces dix dernières années. En 1876 toute la surface occupée par la culture des jardins formait 31000 tonnes de terrain; en 1881 elle s'agrandit de 8000 tonnes de terrain, réparties par 4000 tonnes à peu près pour le Jutland, de même que pour les îles.

Il faut ajouter à cet aperçu historique quelques renseignements sur l'exportation des plantes et des fruits du Danemark.

Tout récemment encore on exportait dans les contrées voisines, surtout en Angleterre, une grande quantité de légumes frais, beaucoup de tomates (*Solanum Lycopersicum*), de concombres etc., ainsi qu'un grand nombre de fruits. On exporte les choux blancs pommés en masse en Amérique, surtout d'Amager.

Les différentes espèces de baies sont excellentes au Danemark, de même que les pommes, les poires etc.; mais elles sont souvent moins grosses qu'en Belgique et en France, surtout en ce qui concerne les poires de France. On exportait autrefois beaucoup de fruits du Schleswig, qui appartenait alors au royaume de Danemark, à St.-Pétersbourg par mer, surtout d'Als. Cette exportation a diminué avec le temps par suite de quelques difficultés. Les meilleures sortes des fruits du Danemark, comme par exemple les pommes aromatiques de Grawenstein, pourraient parfaitement être vendues à St.-Pétersbourg, ainsi que dans d'autres endroits de la Russie, si on les connaissait et si le transport ne coûtait pas si cher.

Je passe maintenant aux établissements d'horticulture que j'ai eu l'occasion de visiter. On sait qu'aux environs de Copenhague, surtout plus au nord, vers Helsingoer, il y a beaucoup d'établisse-

экзамены. Въ садахъ этой академіи производятся многочисленныя опыты по культурѣ и т. д. огородныхъ растений, плодовыхъ деревьевъ и пр. Въ саду Розенборга обучаютъ культурѣ и выгонкѣ цвѣтовъ и плодовъ. Въ послѣдніе годы выдержали въ академіи экзаменъ 76 кандидатовъ. Розенборгъ посѣтили 213 учениковъ. Частная школа садоводства Vilvorde открыта въ 1875 г. и съ 1878 имѣетъ право производить выпускной экзаменъ. Изъ всѣхъ ея учениковъ выдержали это испытаніе 76. Королевское общество садоводства основано въ 1830 г. Его дѣятельность выразилась преимущественно въ устройствѣ выставокъ, раздачѣ членамъ плодовыхъ деревьевъ и декоративныхъ растений, популярномъ руководствѣ въ садоводствѣ, изданіи журнала садоводства (съ 1834—43 гг.), опытахъ культуры новыхъ травъ, плодовъ и т. п. Съ 1874 года роздано обществомъ 114450 растений, 3232 плодовыхъ дерева, 1250 порцій сѣмянъ. При правительственной поддержкѣ, общество роздало мелкимъ землевладѣльцамъ, начиная съ 1864 г., всего 22000 плодовыхъ деревьевъ; а съ 1872 г. оно выдавало преміи за отлично воздѣланные сады и поля самыхъ мелкихъ землевладѣльцевъ, сельскихъ рабочихъ и т. д., всего 1913 изъ нихъ, въ общей сложности 36000 кронъ. Кромѣ того, 148 сыновей ихъ были обучены садоводству. Въ 1873 г. основано въ Aarhus общество садоводства специально для Ютландіи; оно весьма дѣятельно распространяетъ разведеніе плодовыхъ деревьевъ и т. д. Интересы садоводства преслѣдуютъ, въ настоящее время, еще всеобщее датское общество садоводовъ (Almindelig dansk Gartnerforening), съ 800—900 членами; оно издаетъ газету для садоводовъ (Gartner-Tidende); затѣмъ общество для вывоза садовыхъ предметовъ (Foreningen for Udfoersel af Havesager), съ 800—900 членами; оно издаетъ газету садоводства (Vort Havebrug); и общество вспомошествованія садоводамъ (Gartnernes Understoettelsesforening), съ 600 членами. Въ составъ народной газеты (Nationaltidende) входитъ еще садоводство. Садовая культура занимаетъ небольшое пространство сравнительно съ воздѣланною землею. Въ окрестностяхъ Копенгагена садоводство распространено значительно; всего же больше занимаетъ оно пространства въ Фуен, всего меньше—въ Ютландіи. Вообще же за послѣднія десятилѣтія садоводство значительно возрастаетъ. Въ 1876 г. вся площадь, занятая садовою культурою, составляла 31000 тоннъ земли; въ 1881 г. она увеличилась на 8000 тоннъ земли, притомъ почти одинаково на 4000 тоннъ земли какъ въ Ютландіи, такъ и на островахъ.

Прибавлю къ этому историческому очерку еще нѣсколько свѣдѣній о вывозѣ растений и плодовъ изъ Даніи.

Свѣжую овощь вывозятъ во множествѣ въ сосѣднія страны, въ послѣдніе годы (особенно въ Англію и др. мѣста) много томатовъ (*Solanum Lycopersicum*), огурцовъ и т. д., также много плодовъ. Бѣлую кочанную капусту вывозятъ массами въ Америку, особенно изъ Амагера.

Ягодныя плоды въ Даніи превосходны; также яблоки, груши и т. д.; но они часто меньшей величины чѣмъ въ Бельгіи и Франціи, особенно что касается французскихъ грушъ. Прежде много вывозилось плодовъ изъ Шлезвига, тогда еще датской земли, въ С.-Петербургъ, моремъ, особенно изъ Als. Вывозъ этотъ нѣсколько уменьшился вслѣдствіе различныхъ затрудненій. Лучшіе сорта датскихъ плодовъ, напр. нѣжно-ароматическія Гравенштейнскія яблоки, нашли-бы себѣ, безъ сомнѣнія, отличный сбытъ въ С.-Петербургѣ и другихъ мѣстахъ Россіи, еслибъ ихъ лучше знали и транспортъ былъ дешевле.

Перехожу затѣмъ къ осматрѣннымъ мною садовымъ заведеніямъ. Извѣстно, что въ окрестностяхъ Копенгагена и особенно на сѣверъ отъ него, ближе къ Helsingoer, существуютъ многочисленныя мелкія и большія садовыя заведенія. По недостатку времени, я ограничился осмотромъ самыхъ главныхъ изъ нихъ, находящихся преимущественно въ предмѣстьяхъ Копенгагена.

Самыми обширными и старинными изъ нихъ являются садовыя заведенія Петерсена, Коха и Ганзена. Въ нихъ культивируютъ массами только немногія растенія, на которыя всегда боль-

ments horticoles d'une importance plus ou moins grande. A cause du manque de temps j'ai dû me borner à visiter les plus importants d'entre eux, situés principalement dans les faubourgs de Copenhague.

Parmi ceux-là, les plus grands et les plus anciens sont les établissements d'horticulture de Petersen, de Koch et de Hansen. On y cultive en masse peu de plantes différentes, essentiellement celles qui sont les plus recherchées. Ainsi, parmi celles des serres, ce sont surtout plusieurs palmiers, des cycadées, de nombreuses variétés de *Pelargonium* et de différents rosiers.

L'établissement de Jul. Petersen (situé sur la Falconéallée) se distingue par son excellente culture et la modicité des prix, surtout en ce qui concerne les palmiers. Il possède 12 serres et 600 panneaux de couches. Des palmiers on y cultive principalement les *Latania*. Des plants de 2—3 ans, au nombre près de 3 mille, se vendent, la pièce, de 3—4 couronnes; âgés de 4 ans, de 5—6 cour.; de 8 ans—à 25 cour. Il y a jusqu'à mille plants de l'*Areca Baueri*, ainsi que beaucoup de *Phoenix* et de *Cycas revoluta*, moins de *C. circinalis*; également en grande quantité des *Adiantum formosum* et des rosiers hâtifs. Je passe sous silence bien d'autres plantes de cet établissement.

C. Koch (Vesterbrogade) possède 10 serres et 400 panneaux de couches. L'établissement cultive spécialement des *Helleborus*, *Viola*, *Cyclamen*, *Convallaria*, plusieurs espèces de palmiers (surtout des *Latania*), des *Aralia Sieboldi*, *Imantophyllum* (des plants de 3 ans coûtent de 2—2½ cour.), des *Cissus*, *Coleus* et encore spécialement des *Pelargonium* et des rosiers pour la culture forcée. De bons pieds de *Pelargonium*, par exemple parmi les nouveautés, de D. J. Weiss, se vendent à 2 cour.; des rosiers mousseux (par exemple *Anna Aarestrup*) avec 18 boutons—à 4 cour. Des rosiers de 3—4 fleurs coûtent 2—4 cour. Les prix varient naturellement suivant la saison. Il y avait beaucoup de rosiers, dont le feuillage était sulfuré pour combattre le Meunier (*Erysiphe*).

En entrant dans l'établissement de C. L. Hansen (Vesterbrogade, à côté du précédent), on y remarque en pleine terre un grand exemplaire de *Wellingtonia*; en outre, de nombreuses *Lilium Harrisii* pour bouquets, de *Hortensia*, de *Pelargonium* (surtout *Pel.* fleur d'Orleans). Il y en a 16 serres et plus de 800 panneaux. Les cultures principales sont celles des *Cyclamen* (2—3 mille plants); des rosiers (jusqu'à 4 mille plants); des *Pelargonium* (plusieurs mille de plants); en outre, il y a des *Camellia*, des *Eucharis amazonica* (à 2—3 cour. la pièce), des *Aspidistra*, *Phoenix*, *Latania*, *Ficus*, *Begonia* de semis, des *Fuchsia* et en pleine terre encore des *Helleborus niger*, *Ranunculus aconitifolius* etc.

L'établissement de M. Oersted (Pileallée) que j'ai visité en passant, cultive spécialement des *Convallaria*, qu'on exporte en Amérique, et des choux-fleurs.

Je mentionnerai encore deux importants établissements sur l'Oesterbrogade, ceux d'Ohlsen et de Loew, que j'ai également eu occasion de voir. Tous les deux possèdent principalement des pépinières et des légumes.

M. Ohlens Enke s'occupe surtout de la culture du chou-fleur. Les graines sont vendues à des prix différents, selon la variété, jusqu'à 50 cour. la livre. Les arbres fruitiers sont principalement de bonnes espèces et des variétés originaires du Danemark. Elles sont très-exportées en Suède. En outre il y a surtout des tilleuls, des *Abies Nordmanniana* (venant très-bien ici), des *Retinospora*. On voit en terre franche une vigne—le Morillon hâtif—à petites baies bleues, résistant bien à l'hiver. Dans une des serres on remarque un énorme pied de rosier Maréchal Niel, étalé sous les châssis, avec des milliers de fleurs; dans d'autres il y a des *Latania borbonica*, *Cycas*, *Musa Ensete*.

A côté se trouve l'établissement de M. Loewe (Oesterbrogade). Il possède une pépinière estimée d'arbres fruitiers. En pleine terre on y cultive des rosiers, des *Convallaria*, des tulipes, l'*Iris reticulata*, le *Ranunculus Ficaria flore pleno*, l'*Helleborus* et différentes plantes alpines en quantité restreinte, parmi lesquelles il faut surtout citer: le *Papaver alpinum*, *Dodecatheon*, *Veronica repens*, *Arnebia echinoides* et autres. Dans les serres on voyait, en outre, une admirable plantation de *Fuchsia* sous châs-

шой спросъ. Къ числу такихъ растений принадлежатъ, изъ оранжерейныхъ, преимущественно нѣкоторыя пальмы, саговники, многочисленныя разновидности пеларгоній, различныя розы.

Садовое заведеніе Jul. Petersen'a (на Falconérallee) отличается отличною культурой и дешевиною, особенно пальмъ. Въ немъ 12 оранжерей и теплицъ и 600 парниковыхъ рамъ. Изъ пальмъ встрѣчаются въ немъ особенно *Latania*. Двух-или трехлѣтнихъ до 3 тысячъ штукъ, цѣною отъ 3—4 кронъ; четырехлѣтнія продаются по 5—6 кр., восьмилѣтнія по 25 кронъ. *Agavea* *Waagei* до тысячи экземпляровъ. Много экземпляровъ *Phoenix* и *Cycas revoluta*, меньше *Cycas circinalis*. Во множествѣ *Adiantum formosum* и розы для выгонки. Другія растения этого заведенія я не стану приводить.

С. Koch (Vesterbrogade) имѣетъ въ своемъ заведеніи 10 теплицъ и оранжерей и 400 парниковыхъ рамъ. Специально разводятся въ немъ: *Helleborus*, *Viola*, *Cyclamen*, *Convallaria*, нѣкоторыя пальмы (тоже главнымъ образомъ *Latania*), *Aralia Sieboldi*, *Imantophyllum* (за трехлѣтнія 2—2½ кронъ), *Cissus*, *Coleus* и еще пеларгоніи и розы для выгонки. Хорошіе экземпляры пеларгоній изъ новыхъ, напр. D. J. Weiss, стоятъ 2 кроны; мховыя розы, напр. Anna Aarestrup, съ 18 нераспустившимися цвѣтками, 4 кроны. Разцвѣтшія розы съ 3—4 цвѣтками, 2—4 кронъ. Цѣна мѣняется, понятно, по времени года. Много розъ было напудрено сѣрымъ цвѣтомъ для уничтоженія появившейся на листьѣ плѣсени *Erysiphe*.

При входѣ въ садовое заведеніе С. L. Hansen (Vesterbrogade, рядомъ съ предыдущимъ) встрѣчается въ грунтѣ большая *Wellingtonia*, затѣмъ многочисленныя лиліи (*Lilium Harrisii*) для букетовъ, гортензіи, пеларгоніи (особенно *Pelargonium fleur d'Orléans*). Оранжерей и теплицъ 16, парниковыхъ рамъ болѣе 800. Разводятся преимущественно *Cyclamen* (2—3 тысячъ экземпляровъ), розы (до 4 тысячъ), нѣсколько тысячъ пеларгоній; кромѣ того камелліи, *Eucharis amazonica* (по 2—3 кронъ штука), *Aspidistra*, *Phoenix*, *Latania*, *Ficus*, *Begonia* изъ сѣмянъ, *Fuchsia*. Въ грунтѣ еще *Helleborus niger*, *Ranunculus aconitifolius* и др.

Въ садовомъ заведеніи Oersted'a (Pileallee), которое я осмотрѣлъ мимоходомъ, специально разводятся ландыши (ихъ много отправляютъ въ Америку) и цвѣтная капуста.

Остается мнѣ упомянуть еще о двухъ посѣщенныхъ мною садовыхъ заведеніяхъ на Oesterbrogade: Ольсена и Лёве. Въ обоихъ преимущественно огородныя растения и питомники плодовыхъ и другихъ деревьевъ.

Ohlsens Enke разводитъ много цвѣтной капусты. Фунтъ сѣмянъ ея продается по различной цѣнѣ, смотря по сортамъ, стоимостью до 50 кронъ. Плодовыя деревья—преимущественно хорошіе датскіе сорта; ихъ много идетъ въ Швецію. Кромѣ того, въ особенности разводятъ въ заведеніи Ольсена: липы, *Abies Nordmanniana* (растетъ здѣсь очень хорошо), *Retinospora*. Въ грунтѣ еще виноградная лоза—*Morillon hâtif*, съ синими, мелкими ягодами, хорошо переносящая зиму. Въ оранжереяхъ: громадный экземпляръ розы *Maréchal Niel*, разросшійся подъ рамами, съ нѣсколькими тысячами цвѣтковъ; *Latania borbonica*, *Cycas*, *Musa Ensete*.

Рядомъ садовое заведеніе Loewe (Oesterbrogade, 92). Въ немъ хорошій питомникъ плодовыхъ деревьевъ. Въ грунтѣ разводятся: розы, ландыши, тюльпаны, *Iris reticulata*, *Ranunculus Ficaria flore pleno*, *Helleborus* и разныя альпійскія растения въ небольшомъ количествѣ, изъ которыхъ прямо цвѣли: *Paraver alpinum*, *Dodecatheon*, *Veronica repens*, *Arnebia echioides* и др.

Въ оранжереяхъ интересна культура фуксій подъ оконными рамами, съ красиво отвисающими цвѣтками. Другія фуксіи разводятся въ грунтѣ, напр. *Fuchsia globosa* и *Riccartoni*.

sis, aux fleurs gracieusement penchées. D'autres Fuchsia sont cultivés en terre franche comme, par exemple, le F. globosa et Riccartoni. Ce qui captive encore les regards, ce sont différentes fougères cultivées sur des branches d'arbres et croissant parfaitement sur ce sol aérien.

Je mentionnerai encore les prix de plusieurs plantes qui m'ont été communiqués par l'établissement horticole de R. Joergensen (Frédériksbergallée, 46). 100 exemplaires de Ficus se vendent chez lui à 150 couronnes; des Dracaena et Aralia aux mêmes prix; des Primula doubles à 50 cour. le cent; les Selaginella et Primula à fleurs simples à 30 cour. le cent; Cyclamen à 150 cour. la centaine; mais je ne saurais définir l'âge de toutes ces plantes.

De plus, il me semble utile de donner également un tableau du prix des graines que j'ai reçu de M. Charles Frisenette, horticulteur renommé et fournisseur des forêts de l'Etat danois. Les graines ont été récoltées au Danemark; celles qui sont désignées par une \* sont exportées, presque chaque année, en Russie, en France, en Allemagne, en Angleterre et en Amérique, aux prix, en gros, indiqués ci-dessous.

|                                                                      |                                           |       |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|
| * Choux-fleurs véritables nains de Haage .....                       | pour $\frac{1}{2}$ K <sup>o</sup> , cour. | 22,50 |
| * " les plus précoces Dean's Snowball.....                           | " "                                       | 40,00 |
| * " précoces, grands d'Erfurt.....                                   | " "                                       | 12,00 |
| * Choux pommés blancs, exceptionnellement grands, compactes d'Amager | " "                                       | 1,80  |
| * " " rouges noir-rouge d'Erfurt.....                                | " "                                       | 2,75  |
| * " " " rouge-foncé hollandais.....                                  | " "                                       | 2,50  |
| * Carottes demi-longues, rouges, tardives d'Amager.....              | " "                                       | 1,75  |
| * " " " Stensballs.....                                              | " "                                       | 1,60  |
| Scorsonère longue.....                                               | " "                                       | 2,00  |
| Petits pois en cosse Marrow Fairbaird's early Nonpareil.....         | " "                                       | 0,35  |
| " " " Commander in Chief.....                                        | " "                                       | 0,35  |
| " " " Laxton's William Hurst.....                                    | " "                                       | 0,65  |
| Betteraves rouges, longues, rouges Elvetham .....                    | " "                                       | 0,35  |
| " " jaunes, en forme de bouteille .....                              | " "                                       | 0,35  |
| Réséda Gabriele.....                                                 | " "                                       | 10,00 |
| Tropaeolum nanum Empress of India.....                               | " "                                       | 4,00  |
| * Abies alba.....                                                    | " "                                       | 3,75  |
| * " balsamea.....                                                    | " "                                       | 3,50  |
| * Pinus pumila uncinata.....                                         | " "                                       | 1,50  |
| * Ulmus campestris .....                                             | " "                                       | 0,20  |

La visite que j'ai faite aux établissements horticoles de Copenhague m'a convaincu que la question des relations horticoles entre la Russie et le Danemark se résoudra dans un sens des plus favorables.

D'un côté la modicité relative des prix des produits horticoles et maraîchers sur place, au Danemark, de l'autre le trajet maritime facile et moins coûteux, surtout pour St-Pétersbourg et d'autres villes maritimes, ou reliées avec celles-ci par le chemin de fer, permettent d'affirmer que certaines plantes, par exemple telles que différents palmiers, des cycadées, des Pelargonium, même des rosiers, ainsi que des graines des choux-fleurs et d'autres plantes potagères, pourront être exportées du Danemark avec profit. Je pense, qu'une fois que les cultivateurs danois sauront ce qui est le plus recherché, ils parviendront facilement à s'adapter. Il me paraît même, que le climat maritime du Danemark, ainsi que le sol, dans certains endroits, devraient favoriser la culture des plantes bulbeuses. Il serait à désirer de recevoir ces plantes directement du Danemark au lieu de la Hollande, où cer-

Интересны и различные папоротники, помещенные на древесныхъ вѣтвяхъ, на которыхъ они хорошо растутъ.

Приведу еще цѣну нѣкоторыхъ растений, сообщенную мнѣ садовымъ заведеніемъ R. Joergensen'a (Frederiksbergallee, 46). 100 экземпляровъ *Ficus* продаются у него по 150 кронъ; *Dracaena* и *Alalia* по той же цѣнѣ; махровыя *Primula* по 50 кронъ за 100; *Selaginella* и простыя *Primula* по 30 кр. за сотню; *Cyclamen* по 150 кр. за 100 штукъ; но какого возраста все эти растенія, мнѣ неизвѣстно.

Кромѣ того, считаю не лишнимъ привести еще слѣдующія цѣны сѣмянъ, по письменному сообщенію извѣстнаго сѣмяноторговца и поставщика датскихъ государственныхъ лѣсовъ, Carl Frisenette. Сѣмена собраны въ Даніи; обозначенныя \*), посылаются почти ежегодно въ Россію, Францію, Германію, Англію и Америку, по нижеслѣдующимъ, оптовымъ цѣнамъ за полъ-килограмма.

|                                                              |         |       |       |
|--------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|
| * Цвѣтная капуста, настоящая карликовая Haage.....           | за ½ к° | кронъ | 22,50 |
| * " " самая ранняя Dean's Snowball.....                      | " "     | " "   | 40,00 |
| * " " ранняя, большая Эрфуртская.....                        | " "     | " "   | 12,00 |
| * Бѣлая кочанная капуста, особенно большая, плотная Амагеръ. | " "     | " "   | 1,80  |
| * Красная кочанная капуста, чернокрасная Эрфуртская.....     | " "     | " "   | 2,75  |
| " " темнокрасная, голландская.....                           | " "     | " "   | 2,50  |
| * Морковь полудлинная, красная, поздняя Амагеръ.....         | " "     | " "   | 1,75  |
| * " " " Stensbals.....                                       | " "     | " "   | 1,60  |
| Сладкій корень, длинный.....                                 | " "     | " "   | 2,00  |
| Горохъ для луценія Marrow Fairbaird's early Nonpareil.....   | " "     | " "   | 0,35  |
| " " " Commander in Chief.....                                | " "     | " "   | 0,35  |
| " " " Laxton's William Hurst.....                            | " "     | " "   | 0,65  |
| Свекла длинная, красная Elvetham.....                        | " "     | " "   | 0,35  |
| " " желтая, бутылчатая.....                                  | " "     | " "   | 0,35  |
| Резеда Gabriele.....                                         | " "     | " "   | 10,00 |
| <i>Tropaeolum nanum</i> Empress of India.....                | " "     | " "   | 4,00  |
| * <i>Abies alba</i> (пихта).....                             | " "     | " "   | 3,75  |
| * " <i>balsamea</i> (бальзамическая пихта).....              | " "     | " "   | 3,50  |
| * <i>Pinus pumila uncinata</i> .....                         | " "     | " "   | 1,50  |
| * <i>Ulmus campestris</i> .....                              | " "     | " "   | 0,20  |

Осмотръ садовыхъ заведеній Копенгагена убѣдилъ меня, что вопросъ о непосредственныхъ садовыхъ сношеніяхъ Россіи съ Даніей можетъ быть разрѣшенъ въ самомъ благопріятномъ смыслѣ.

Съ одной стороны, относительная дешевизна садовыхъ и огородныхъ продуктовъ на мѣстѣ, въ Даніи; съ другой, удобный и болѣе дешевый морской путь, особенно для Петербурга и другихъ городовъ, соединенныхъ съ приморскими желѣзнымъ путемъ, даютъ полное право утверждать, что извѣстныя растенія, напр. нѣкоторыя пальмы, саговники, пеларгоніи, даже различныя розы, также сѣмена овощей въ родѣ цвѣтной капусты и т. д. могутъ съ выгодой выписываться изъ Даніи. Я полагаю, что разъ установится спросъ на извѣстные продукты, неминуемо и датскіе производители къ нему приравняются. Мнѣ кажется, что морской климатъ Даніи, да и сама почва мѣстами должны благопріятствовать культурѣ и луковичныхъ растеній. Было бы



taines plantes bulbeuses, comme par exemple les jacinthes, sont maintenant souvent malades, infectées d'un champignon. Je me réjouis de pouvoir affirmer dans ce compte-rendu, que les relations horticoles entre la Russie et le Danemark peuvent s'établir sur une base bien solide: celle de la sympathie réciproque et du profit matériel. Les circonstances lui sont très-favorables et mon expérience de bien des années, ainsi que la connaissance de beaucoup d'établissements horticoles dans presque toute l'Europe me permettent d'espérer, que mes conclusions ne sont pas anticipées et présentent un résultat digne d'être considéré.

## V.

Pour connaître tant soit peu les environs de Copenhague et leur végétation, j'ai consacré deux jours pour visiter Charlottenlund, Bernstorf, Klampenborg, Fredensborg et Frédérikborg. Pour arriver à Charlottenlund, résidence d'été du Prince-Héritier, je prenais de préférence le chemin de fer, traversant des endroits pittoresques et longeant la mer, bordée de nombreuses villas entourées de jardins et de parcs. Ce château est situé au milieu d'une belle forêt de hêtres. Le feuillage le plus frais et le plus odoriférant d'un vert tendre couvrait les troncs grisonnants et majestueux des hêtres. Pendant la première semaine de mon séjour à Copenhague, les forêts de hêtres se couvrirent partout de feuillage et commencèrent à fleurir. De beaux jours d'un soleil splendide augmentèrent encore l'éclat de la nature renaissante.

En visitant le parc à Charlottenlund je remarquai à l'ouest du palais trois beaux grands mélèzes (*Larix europaea*), un *Araucaria* (*Araucaria imbricata*), un énorme if (*Taxus baccata*) et de magnifiques hêtres (*Fagus sylvatica*). Au sud il y a un grand groupe de rhododendrons, ce qui atteste la douceur de l'hiver d'ici. Tout près de là on trouve notre bouleau, et du côté principal, à l'est du palais, on jouit d'un point de vue magnifique sur la mer à travers une longue percée d'une forêt de hêtres.

Le chemin de Charlottenlund à Bernstorf mène par une grande allée de tilleuls (en tout 20—25 minutes de marche), bordée d'un côté de villas et de l'autre de champs, ouvrant des points de vue sur un bel endroit peuplé et un peu accidenté. Bernstorf est le palais d'été du Roi et la résidence d'été de Leurs Majestés. Le palais occupe le milieu d'un gazon orné de nombreux massifs d'arbres et entouré d'un parc de hêtres. Au dessus de l'entrée principale on distingue une inscription: *Honestæ inter labores otio sacrum*. A quelque distance du palais il y a un jardin où fleurissent les *Primula Auricula*, les roses etc. La Reine aime passionnément les fleurs; Sa Majesté en a immortalisé quelques-unes par son pinceau.

Près de Klampenborg se trouve encore le jardin (hors de la ville) de l'Académie d'agriculture dont j'ai déjà parlé plus haut, ainsi qu'une grande forêt de hêtres, nommée Dyrehaven (la ménagerie). On y voit de vieux chênes, d'énormes sapins blancs (*Abies pectinata*), de très-vieux érables, des hêtres, des aubépines (*Crataegus*) et des coudriers (*Corylus*).

J'eus encore plus d'intérêt à visiter Fredensborg, où Leurs Majestés l'Empereur et l'Impératrice de Russie et Leur Auguste Famille étaient en villégiature; c'est aussi le séjour de la Famille Royale de Danemark. En traversant les stations de chemin de fer Gjentofte, Lyngby, Hilleroed et Frédérikborg on arrive à la station Fredensborg en une heure et demie. Je me dirigeai vers le château par un chemin de détour, en prenant à droite de la station. L'aspect de nombreux cerisiers en pleine floraison était frappant. C'était le 14 (26) mai. Le prunier d'Oiseaux (*Prunus Avium*) en forme de grands arbres, le

желательно получать ихъ изъ Даніи, вмѣсто Голландіи, гдѣ нѣкоторыя луковичныя растенія, напр. гіацинты, теперь часто болны и заражены грибомъ. Мнѣ отраднo заявить, въ настоящемъ отчетѣ, что садовыя сношенія между Россіей и Даніей могутъ установиться на прочной почвѣ—взаимнаго сочувствія и матеріальной выгоды. Условія для этого вполнѣ благопріятны. Многолѣтняя опытность моя и знакомство чуть ли не со всѣми главными европейскими садовыми заведеніями позволяютъ мнѣ надѣяться, что и въ настоящемъ случаѣ мои выводы не представляють увлеченія, а результатъ достойный полнаго вниманія.

## V.

Чтобы ознакомиться хоть нѣсколько съ окрестностями Копенгагена и ихъ растительностью, я посвятилъ два дня посѣщенію Charlottenlund'a, Bernstorff'a, Klampenborg'a, Fredensborg'a и Frederiksborg'a. Я выбралъ паровую желѣзную дорогу, чтобы по живописной мѣстности вдоль моря, окаймленной многочисленными виллами съ садами и парками, доѣхать до Шарлоттенлунда—лѣтняго дворца Наслѣднаго Принца. Замокъ этотъ лежитъ среди прекраснаго буковаго лѣса. Самая свѣжая желтовато-зеленая, благоухающая листва покрывала сѣроватые, величественные стволы буковъ. Въ какіе-нибудь 8 дней моего пребыванія въ Копенгагенѣ буковые лѣса повсемѣстно одѣлись листвою и зацвѣли. Ясные, теплые солнечные дни еще болѣе придавали блеску всей ожившей природѣ.

Осматривая паркъ въ Шарлоттенлундѣ, я замѣтилъ, къ западу отъ дворца, три большія, прекрасныя лиственницы (*Larix europaea*), араукарію (*Araucaria imbricata*), громадный тиссъ (*Taxus baccata*) и отличные буки (*Fagus sylvatica*). Къ южной сторонѣ отъ него большая группа рододендроновъ, свидѣтельствующая о мягкости здѣшней зимы. Тутъ же вблизи наша береза. Съ главной, восточной стороны замка видъ черезъ длинную просѣку буковой рощи—на море.

Дорога изъ Шарлоттенлунда въ Бернсторфъ ведетъ по большой липовой аллеѣ (всего ходьбы минутъ 20—25), окаймленной съ одной стороны вилами, а съ другой—также полями, съ видами на красивую, нѣсколько холмистую и заселенную мѣстность. Бернсторфъ—лѣтній дворецъ Короля и лѣтнее мѣстопробываніе Ихъ Величествъ. Замокъ лежитъ среди луговины съ многочисленными группами деревьевъ и окруженъ буковымъ паркомъ. Надъ главнымъ входомъ надпись: *Honeste inter labores otio sacrum*. Въ нѣкоторомъ разстояніи отъ замка садъ съ *Primula Auricula*, розами и т. д. Ея Величество Королева страстная любительница цвѣтовъ и нѣкоторые изъ нихъ увѣбовѣчила своею кистью.

Близъ самаго Klampenborg'a я осмотрѣлъ еще обширный буковый лѣсъ, т. н. звѣринецъ (*Dyrehaven*) и загородный садъ земледѣльческой академіи, о которомъ я уже сообщилъ выше. Въ звѣринцѣ попадаются старинныя дубы, громадныя пихты (*Abies pectinata*), очень старыя клены, буки, боярышникъ (*Crataegus*) и орѣшникъ (*Corylus*).

Еще интереснѣе было для меня посѣщеніе Fredensborg'a, гдѣ въ послѣдніе годы гостили наши Августѣйшіе Государь и Государыня съ Семействомъ и пребывала королевско-датская Фамилія.

По желѣзной дорогѣ черезъ Gjentofte, Lyngby, Hilleroed и Frederiksborg приѣзжаешь на станцію Fredensborg черезъ 1½ часа. Я направился къ дворцу нѣсколько обходною дорогою, въ направленіи направо отъ станціи. Поразительна была масса различныхъ вишенъ въ полномъ цвѣту.

cerisier commun aux branches pendantes étaient également en plein épanouissement. Les maisons semblaient se dérober au milieu de ces massifs d'arbres couverts de fleurs blanches comme la neige. L'air était embaumé. Les branches de quelques arbres fruitiers, surtout des poiriers en fleurs, montaient jusqu'aux murailles des maisons. Le chemin est bordé d'une haie de hêtres taillés. On y voyait aussi un berceau de marronniers d'Inde, des Narcissus-Pseudonarcissus et poëticus, des Lunaria rediviva, Saxifraga cordifolia, Vinca, Viola, Primula veris et Auricula en fleurs. Le chemin lui-même traverse des endroits tant soit peu accidentés. Ayant atteint l'allée des grands tilleuls, je la suivis jusqu'au château. A droite se trouve une belle forêt de hêtres. Il y avait dans l'herbe des Ranunculus Ficaria et des Anemone nemorosa, les prémices du printemps. A moitié chemin il y a un hêtre remarquable, aux branches gracieusement courbées, qui a près de 4 mètres de hauteur. Au milieu de ces arbres il y a beaucoup de mousse. Plus loin s'élève un grand hêtre avec un banc autour; dans la percée un vieux chêne, et plus près du palais un grand hêtre pleureur tout isolé. Enfin j'atteignis le palais, où à chaque pas on rencontre des souvenirs précieux. Je le contemplais humblement, ainsi que tout ce qui l'entourait. Je voulais tout voir, tout admirer, afin que ce tableau simple, mais ravissant et précieux ne pût de longtemps s'effacer de ma mémoire. Une bonne occasion m'aida à y rencontrer l'inspecteur Larsen, qui, d'ancienne date, veille aux travaux et les dirige dans le jardin du palais et dans le parc.

Près du palais, du côté du jardin, il y a un rond-point gazonné, dont une partie fut ensemencée en ma présence de raygrass anglais; plus loin il prend la forme d'une longue prairie, dans le genre du tapis-vert à Versailles. Sur ce gazon croissent plusieurs Conifères, surtout notre sapin blanc du Caucase (*Abies Nordmanniana*). On aperçoit depuis le palais sept percées dont trois se terminant par un joli point de vue sur le lac pittoresque d'Esrom, et les autres allant se perdre dans la forêt. En faisant le tour du palais on entre dans le jardin, nommé „le jardin de marbre“; on le voit des appartements du Roi. Il y a là une belle muraille de buis (*Buxus*) de 3 mètres de hauteur, des guirlandes de lierre (*Hedera*), de belles roses remontantes, plusieurs buissons de lilas et un grand pommier (*Calville de Hollande*), qui croît en forme de voûte. En descendant, on aperçoit une pièce d'eau avec un îlot, sur lequel s'élève une colonne représentant les trois grâces; tout autour il y a des roses. Non loin de là croît un tulipier (*Liriodendron tulipifera*) qui a près de 50 mètres de hauteur et le tronc divisé au sommet en branches nombreuses. Plus loin il y a encore différents arbres fruitiers et des plantes décoratives.

Etant revenu au palais du côté du jardin, je fis le tour du gazon. Je remarquai près du palais de grands bouleaux et des sapins (*Picea excelsa*). J'arrivai au grand groupe de marbre représentant le Danemark,—derrière il y a un grand chêne. Symétriquement avec le premier groupe, il y en a un autre qui représente la Norvège, avec des sapins derrière. Des plates-bandes bordées de *Mahonia aquifolia* sont dispersées par-ci, par-là sur le gazon; au milieu il y a un laurier-cerise (*Prunus Laurocerasus*) et des *Retinospora* taillés en voûte; plus loin il y a une bordure de *Cotoneaster microphylla* rampant et au milieu des *Thujopsis*. On voit encore sur des plates-bandes le *Taxus hibernica* et un *Juniperus* sp.

Je me dirigeai vers la villa Impériale, comme on la nomme. Je remarquai chemin faisant de grands hêtres bien droits. Un petit sentier conduit à la „villa“, maisonnette aisée avec mansarde: cinq fenêtres de façade et une porte, tandis que la mansarde n'a qu'une fenêtre. Du côté du jardin la mansarde a deux fenêtres, une porte et un balcon. Le jardin, que je n'ai pas pu voir, contient des arbres fruitiers et des fleurs.

De la „villa Impériale“ on arrive, par une allée de tilleuls, sur le chemin principal, qui mène au château. Au bout de l'allée, à droite, il y a deux grands frênes élevés (*Fraxinus excelsior*). Le

Это было 14 (26) мая. Черешня (*Prunus Avium*) въ видѣ большихъ деревьевъ, обыкновенная вишня (*Prunus Cerasus*), съ повисшими вѣтвями, цвѣли одинаково обильно. Среди этихъ деревьевъ утопали въ бѣлоснѣжныхъ цвѣтахъ жилые домики. Въ воздухѣ разлито было благоуханіе. По стѣнѣ нѣкоторыхъ домовъ распространялись вѣтви другихъ плодовыхъ деревьевъ, особенно грушъ въ цвѣту. Дорога окаймлена изгородью изъ подстриженныхъ буковъ. Встрѣчались по этой же дорогѣ: бесѣдка изъ конскаго каштана, цвѣтущіе *Narcissus - Pseudonarcissus* и *poeticus*, *Lunaria rediviva*, *Saxifraga cordifolia*, *Vinca*, *Viola*, *Primula veris* и *Auricula*. Сама дорога проходитъ по мѣстности нѣсколько волнистой. Дойдя до аллеи изъ большихъ липъ, я пошелъ по ней къ дворцу. Направо отъ нея—прекрасный буковый лѣсъ. Въ травѣ цвѣтущія *Ranunculus Ficaria* и *Anemone nemorosa*—все первенцы весны. Замѣчательнъ тутъ же, на полдорогѣ букъ, съ плакучими и загнутыми вѣтвями, вышиною около 4-хъ метровъ. Между деревьями много мху. Далѣе, большой букъ со скамьею вокругъ, а на просѣлкѣ старый дубъ и вблизи уже дворца—изолированно растущій большой плакучій букъ. И вотъ я дошелъ до дворца, гдѣ каждый шагъ полонъ дорогихъ воспоминаній. Съ умиленіемъ смотрѣлъ я на него и на окружающую его мѣстность. Мнѣ хотѣлось все замѣтить, все запомнить, чтобы надолго не изгладилась эта простая, но дорогая и обаятельная картина. Случай помогъ мнѣ тутъ же встрѣтить инспектора Larsen'a—давнишняго руководителя и блюстителя работъ въ дворцовомъ саду и паркѣ.

Съ такъ называемой садовой стороны дворца расположенъ большой округлый газонъ, при мнѣ засѣянный англійскимъ райграссомъ. Вдаль онъ продолжается въ длинную луговину, въ родѣ версальскаго *tapis-vert*. На округломъ газонѣ нѣсколько хвойныхъ, особенно наша кавказская пихта (*Abies Nordmanniana*). Семь просѣлокъ видны изъ дворца въ сторону этого газона: три заканчиваются видомъ на романтическое озеро *Esrom*, а остальные въ самомъ лѣсу.

Огибая дворецъ, входишь въ т. н. мраморный садъ: на него видъ изъ апартаментовъ Короля. Въ немъ прекрасная стѣна изъ самшита (*Buxus*), вышиною въ 3 метра, гирлянды изъ плюща (*Hedera*), отличные штамбовыя розы, нѣсколько кустовъ сирени и большая яблоня (голландская калвилъ), разросшаяся сводообразно. Спускаясь ниже—водяной бассейнъ съ островкомъ, на которомъ колонна и 3 граціи; вокругъ розы. Вблизи его тюльпанное дерево (*Liriodendron tulipifera*), вышиною до 50 метровъ, со стволомъ, раздѣлившимся кверху на многочисленныя вѣтви. Дальше, еще различныя фруктовыя деревья и декоративныя растенія.

Вернувшись къ садовой сторонѣ дворца, я обошелъ весь газонъ. Замѣтилъ около дворца большія березы и ели (*Picea excelsa*). Дошелъ до большой мраморной группы, которая изображаетъ Данію—позади ея большой дубъ. Симметрична съ нею, съ другой стороны, группа, представляющая Норвегію, съ елями позади ея. По газону разбросаны рабатки, окаймленныя *Mahonia aquifolia*; среди ихъ лавровишня (*Prunus Laurocerasus*) и сводообразно выстриженныя *Retinospora*; въ другихъ мѣстахъ кайма изъ стелящагося *Cotoneaster microphylla*, а по срединѣ *Thujaopsis*. На грядкахъ *Taxus hibernica* и *Juniperus* sp.

Я пошелъ къ т. н. Царской виллѣ. По дорогѣ большіе, прямые буки. По небольшой тропинкѣ доходишь „до виллы“, до этого уютнаго, одноэтажнаго домика, съ мезониномъ. Съ лицевой стороны внизу три окна, дверь и еще два окна, а мезонинъ въ одно окно; со стороны же сада послѣдній имѣетъ два окна, дверь и балконъ. Въ прилежающемъ къ нему садикѣ (который я немогъ видѣть) плодовые деревья и цвѣты.

Отъ „Царской виллы,“ по липовой аллеѣ, спускаешься къ главной дорогѣ, по которой подъѣздъ къ дворцу. Въ концѣ аллеи, направо, два громадныя ясеня (*Fraxinus excelsior*). Главная подъѣздная дорога съ старыми, бугроватыми отъ стрижки и значительно развѣтвленными липами,

chemin principal est bordé de vieux tilleuls, gibbeux à cause de leur taille et très-branchus; à travers on voit de chaque côté quatre maisons. A côté du château un vieux marronnier d'Inde encore sans fleurs. Au devant du château une place pavée, avec une statue au milieu—la déesse de la paix, bordée de roses et d'un gazon entouré d'une bordure de lierre. Il me semble que tout cet emplacement gagnerait considérablement si autour du pavé, plus près des bâtiments, on plantait des arbres conformes à l'entourage, par exemple des acacias globeux (*Robinia Pseudacacia globosa*), sur quoi je me suis permis d'attirer l'attention de M. Larsen.

Enfin à l'entrée du château on remarque deux lions blancs, sculptés à Copenhague l'hiver dernier, d'un marbre envoyé par Sa Majesté le Roi des Hellènes.

Le parc et les jardins de Fredensborg occupent un terrain de 180 tonnes.

De Fredensborg je me suis rendu à Frédérikborg. Chemin faisant j'ai remarqué près des maisons habitées des *Iris pumila violacea* en fleurs, des haies de *Symphoricarpus racemosa*, des avenues de tilleuls, par-ci par-là des sapins pectinés (*Abies pectinata*), propagés, sans doute, par les semences que le vent emporte. Les arbres étaient des hêtres, des sapins (*Picea excelsa*), des bouleaux. Plus loin, une vue ravissante sur le lac d'Esrom et sur ses bords pittoresques; des sapins intéressants par leur ramification disposée en deux et en trois; de grands mélèzes isolés; des prairies à arrosage artificiel, des chênes à feuillage à peine épanoui. Par-ci par-là des épines-noires (*Prunus spinosa*) en pleine floraison. Les *Caltha palustris*, *Viola canina*, *Tussilago Farfara*, *Leontodon Taraxacum*, *Fagus sylvatica*—tout en fleurs. Le long du chemin on remarque encore l'*Acer platanoides* et *campestre*, le *Salix cinerea*, *Alnus glutinosa*, le *Sorbus Aucuparia*; en outre, des *Populus balsamifera* cultivés. Et au milieu de cette nature si tranquille et si paisible on entendait le chant harmonieux du rossignol.

Au parc de Frédérikborg on voit encore de grands buis taillés, des *Paeonia Moutan*, d'énormes cerisiers. Je passe sous silence bien des détails; je me borne à attirer l'attention sur un lierre gigantesque dans la cour du château: à sa base son tronc a une épaisseur de plus d'un quart de mètre.

Varsovie, le 24 mai (5 juin) 1888.

между которыми съ каждой стороны по 4 домика. Сбоку дворца большой конскій каштанъ, еще не зацвѣтшій. Впереди дворца замощенное мѣсто; посреди его статуя—богиня мира, окаймленная розами и вокругъ ихъ газонъ съ бордюрой изъ плюща. Мнѣ казалось, что все это мѣсто значительно выиграло бы, еслибъ вдоль замощеннаго мѣста, ближе къ зданіямъ, посажены были подходящія деревья, напр. шаровидныя акаціи, на что я позволилъ себѣ обратить вниманіе г. Larsen'a.

Наконецъ, при входѣ въ самый дворецъ бросаются въ глаза еще два бѣлоснѣжныхъ льва, изваянные въ Копенгагенѣ прошлою зимою изъ мрамора, присланнаго Его Величествомъ Королемъ Эллиновъ.

Изъ Fredensborg'a я поѣхалъ еще въ Frederiksborg. По дорогѣ я замѣтилъ около жилищъ цвѣтущія *Iris pumila violacea*, изгороди изъ *Symphoricarpus racemosa*, липовыя аллеи, мѣстами пихты (*Abies pectinata*), занесенныя сюда, вѣроятно, вѣтромъ. Изъ деревьевъ попадались: букъ, ель, береза. Далѣе прекрасный видъ на Esrom-Soe и его живописные берега. Замѣчательны развѣтвленныя на-двое и на-трое ели. Отдѣльныя, большія лиственницы, мѣстами луга съ искусственнымъ орошеніемъ. Дубы съ едва показывающейея листвою. Терновникъ (*Prunus spinosa*) въ полномъ цвѣту, мѣстами. *Caltha palustris*, *Viola canina*, *Tussilago Farfara*, *Leontodon Taraxacum*, *Fagus sylvatica*—все въ полномъ цвѣту. Еще попадались по дорогѣ *Acer platanoides* и *campestre*, *Salix cinerea*, *Alnus glutinosa*, *Sorbus Aucuparia*, посаженныя *Populus balsamifera*. И среди этой тихой безмятежной природы раздавалась пѣня соловья.

Въ паркѣ замка Frederiksborg замѣчательны стриженные, большіе *Buxus*; *Paeonia Moutan*, громадныя вишни. О другихъ его подробностяхъ не стану упоминать. Обращу еще вниманіе на гигантскій, старинный плющъ во дворѣ замка: поперечникъ его ствола, близъ почвы, больше четверти метра.

Варшава, 24 мая (5 іюня), 1888.















10595

SCD LYON