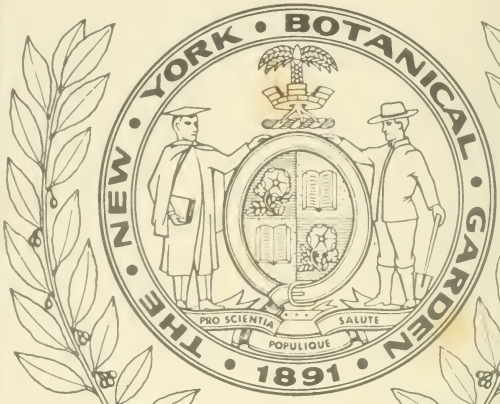
QH544
.A5

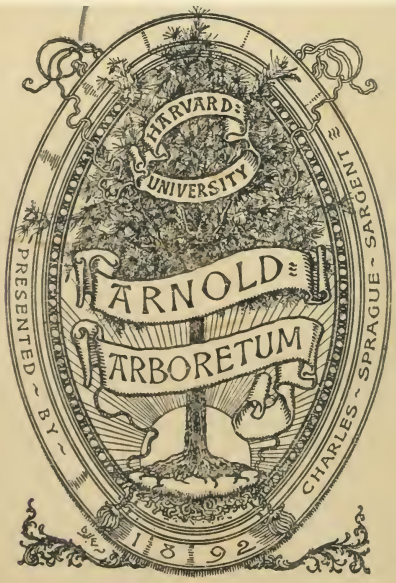
Annenkof, Nikolai Ivanovitch

Observations sur la Floraison de quelques plantes cultivées

QH544
.A5



LIBRARY
The
Arnold Arboretum
Purchase
June 1971



OBSERVATIONS

sur la Floraison de quelques plantes cultivées,

FAITES

A MOSCOU, PENDANT LES ANNÉES 1844, 1845, 1846, 1847 et 1848

PAR

W. Annenkow.

Annenkow, Nikolai Ivanovich. 1817-1

Nous avons fait pendant les dernières années des observations suivies sur le développement des plantes aux environs de notre ville, qu'il est peut-être bon de signaler. —Nous exposerons les faits marquans dans l'ordre le plus simple. *Le premier tableau* indiquera la Floraison générale pendant l'espace de cinq années; *le second* la comparaison du développement observé pendant le même espace; *le troisième* le développement progressif de chaque année prise séparément; enfin *le dernier* exposera avec plus de détails les phases principales du développement pendant la dernière année.

Nous tacherons à l'avenir de présenter à la Société des tableaux suivis sur la marche de la vie végétale de nos environs. Les tableaux suivans n'embrassent que les plantes cultivées.

Le 24 Février 1849.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL

I.

FLORAISON GÉNÉRALE (Nouveau style).

PLANTES OBSERVÉES.	1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
Achillea tanacetifolia *All.*	—	1 Août.	—	9 Août.	
Aconitum Napellus *L.*	1 Août.	6 Août.	—	1 Août.	21Juill.
Actinospora dahurica *Turcz.*	—	—	—	13Juill.	
Adenophora suaveolens *Meyer.*	—	—	—	—	21Juill.
Adenophora verticillata *Fisch.*	—	22Juill.			
Aesculus Hippocastanum *L.*	22 Mai.	10Juin.	17Juin.	—	23 Mai.
Agrimonia odorata *Ait.*	—	—	—	7 Juill.	30Juin.
Allium Schoenoprasum *L.*	—	—	—	—	18Juin.
Althaea officinalis *L.*	—	—	—	—	21Juill.
Althaea cannabina *L.*	—	—	—	9 Août.	6 Août.
Amygdalus nana *L.*	—	—	12Juin.	12Juin.	16 Mai.
Apocynum androsaemifolium *L.*	—	—	—	—	18Juin.
Aquilegia vulgaris *L.*	8 Juin.	11Juin.	12Juin.	4 Juin.	1 Juin.
Arabis albida *Stev.*	—	—	7 Mai.		
Arenaria graminifolia *Schrad.*	—	—	—	—	23 Mai.
Aristolochia Clematitis *L.*	—	11Juin.	—	—	23 Mai.
Aronia rotundifolia *Pers.*	—	7 Juin.	12Juin.	4 Juin.	16 Mai.
Asclepias syriaca *L.*	—	—	—	9 Août.	21Juill.
Asparagus officinalis *L.*	—	—	—	—	3 Juin.
Aster amygdalinus *L.*	—	—	—	9 Août,	21Juill.
Avena sativa *L.*	—	—	—	21Juill.	27Juill.
Bellis perennis *L.*	16 Mai.	7 Mai.	—	21 Mai.	18 Mai.
Berberis vulgaris *L.*	30 Mai.	22 Mai.	6 Juin.	—	
Betonica grandiflora *W.*	—	—	—	26Juill.	
Campanula macrantha *Horn.*	—	—	—	—	30Juin.
Campanula Steveni *M. B.*	—	—	—	—	3 Juin.
Centaurea montana *L.*	—	—	—	20Juin.	6 Juin.
Cephalaria alpina *Schr.*	—	—	—	27Juill.	21Juill.
Chelone glabra *L.*	—	—	—	14Sept.	
Clematis integrifolia *L.*	—	—	—	29Juin.	30Juin.
Clematis recta *L.*	—	—	—	29Juin.	30Juin.
Clematis viticella *L.*	—	—	—	29Juin.	30Juin.
Cochlearia officinalis *L.*	1 Juin.	—	—	—	18 Mai.
Convallaria multiflora *L.*	—	7 Juin.	—	27 Mai.	23 Mai.
Cornus sanguinea *L.*	26 Mai.	11 Mai.	—	—	23 Mai.
Cucubalus fimbriatus *M. B.*	—	—	—	—	30Juin.
Cynanchum nigrum *Pers.*		19Juin.	—	—	10Juin.
Cynanchum vincetoxicum *Pers.*		—	—	—	3 Juin.

PLANTES OBSERVÉES.	1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
Cynoglossum officinale *L.*		—	—	—	10Juin.
Datura Stramonium *L.*	—	—	—	—	2 Août.
Echinops ruthenicus *M. B.*	—	1 Août.			
Eleagnus angustifolia *L.*	—	—	—	—	30 Mai.
Epimedium alpinum *L.*	—	7 Juin.	—	23 Mai.	23 Mai.
Eryngium giganteum *M. B.*	19Juill.	—	—	-	21Juill.
Erysimum Alliaria *L.*	—	7 Juin.	—	—	6 Juin.
Euphorbia procera *M. B.*	—	—	—	—	23 Mai.
Evonymus europacus *L.*	—	—	—	—	3 Juin.
Fragaria collina *L.*	—	—	—	—	18 Mai.
Funkia ovata *Spr.*	—	—	—	13Juill.	
Galega orientalis *Lam.*	—	—	—	—	18Juin.
Geranium dissectum *L.*	—	—	—	—	30Juin.
Geranium eriostemon *Fisch.*	—	—	—	—	18Juin.
Geum intermedium *Ehrh.*	1 Juin.	—	—	—	6 Juin.
Gladiolus communis *L.*	—	9 Juill.	22Juill.	8 Juill.	—
Glycyrrhiza echinata *L.*	—	—	—	—	13Juill.
Gratiola officinalis *L.*	—	—	—	—	30Juin.
Hedysarum alpinum *Jacq.*	—	14Juill.	—	—	30Juin.
Helianthus annuus *L.*	—	7 Juill.	17Juill.	1 Août.	21Juill.
Hemerocallis flava *L.*	—	—	—	—	18Juin.
Hepatica triloba *DC.*	—	6 Mai.	28 Avr.	3 Mai.	28 Avr.
Heracleum Sphondylium *L.*	—	—	—	—	18Juin.
Hesperis inodora *L.*	9 Juin.	24Juin.			
Jmpatiens parviflora *DC.*	—	—	—	—	21Juill.
Jnula Helenium *L.*	—	—	—	2 Août.	—
Jris sibirica *L.*	15Juin.	—	—	13Juin.	10Juin.
Lathyrus tuberosus *L.*	—	—	—	—	21Juill.
Lavatera trimestris *L.*	27Juill.	—	—	—	21Juill.
Lepidium latifolium *L.*	—	—	—	—	30Juin.
Lilium Martagon *L.*	—	—	—	13Juill.	—
Lonicera tatarica *L.*	—	—	—	4 Juin.	3 Juin.
Lonicera Xylosteum *L.*	—	—	25 Mai.	22 Mai.	30 Avr.
Lupinus perennis *L.*	—	—	—	—	6 Juin.
Malope grandiflora *DC.*	27Juill.				
Malva mauritiana *L.*	12Juill.				
Malva nicaeensis *All.*	—	—	—	—	2 Août.
Medicago sativa *L.*	—	—	—	—	22Juin.
Menispermum dahuricum *Cand.*	—	—	—	—	18Juin.
Morus nigra *L.*	—	—	24Juin.		
Muscari botryoides *W.*	—	20 Mai.	25 Mai.	21 Mai.	16 Mai.
Nepeta Cataria *L.*	—	—	—	—	30Juin.
Nepeta grandiflora *M. B.*	—	—	—	—	30Juin.

JUL 17 1971
LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

PLANTES OBSERVÉES.	1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
Nepeta ucranica *L.*	—	—	—	—	30Juin.
Oenothera biennis *L.*	—	—	—	—	30Juin.
Ononis hircina *Jacq.*	—	—	—	—	30Juin.
Onobrychis sativa *Lam.*	—	—	—	—	7 Juill.
Paeonia officinalis *L.*	—	22Juin.	—	11Juin.	23 Mai.
Papaver alpinum *L.*	—	—	12Juin.	—	16 Mai.
Papaver orientale *L.*	—	27Juin.	—	—	30Juin.
Peganum Harmala *L.*	—	9 Août.			
Pentaphyllum Lupinaster *Pers.*	—	—	—	—	30Juin.
Philadelphus coronarius *L.*	30Juin.	5 Juill.	10Juill.	30Juin.	18Juin.
Phlomis tuberosa *L.*	—	—	—	—	18Juin.
Pinus Larix *L.*	—	6 Mai.	—	—	22 Avr.
Polemonium cœruleum *L.*	—	20Juin.	28Juin.	—	6 Juin.
Polygonum alpinum *All.*	—	—	—	—	10Juin.
Populus alba *L.*	—	—	—	—	24 Avr.
Potentilla alba *L.*	—	—	—	—	16 Mai.
Potentilla alpestris *Hall.*	11Juin.	7 Juin.	12Juin.	4 Juin.	16 Mai.
Potentilla geoides *M. B.*	—	—	—	—	10Juin.
Potentilla fruticosa *L.*	22Juin.	—	—	24Juin.	6 Juin.
Potentilla supina *L.*	—	—	—	—	6 Juin.
Primula officinalis *Jacq.*	—	6 Mai.	25 Mai.	—	16 Mai.
Pyrethrum Balsamita *L.*	—	—	—	22Juill.	21Juill.
Pyrus Malus *L.*	19 Mai.	9 Juin.	10Juin.	4 Juin.	16 Mai.
Rheum undulatum *L.*	—	14Juin.	—	14Juin.	30 Mai.
Ribes nigrum *L.*	—	—	—	—	30 Avr.
Ribes Floridum *L'Herit.*	—	—	—	—	30 Avr.
Robinia Caragana *L.*	—	7 Juin.	10Juin.	6 Juin.	13 Mai.
Rosa canina *L.*	—	—	—	—	30Juin.
Rubus odoratus *L.*	8 Juill.	—	—	—	21Juill.
Rudbeckia amplexifolia *Jacq.*	13Juill.				
Sambucus racemosa *L.*	—	—	—	—	16 Mai.
Sanguisorba canadensis *L.*	6 Juin.	—	—	—	18Juin.
Saussurea alpina *DC.*	—	30Juill.			
Saxifraga cordifolia *Haw.*	—	16 Mai.	25 Mai.	13 Mai.	30 Avr.
Scilla amoena *L.*	—	7 Mai.	29 Avr.	—	27 Avr.
Scopolina atropoides *Schult.*	—	6 Mai.	25 Mai.	4 Mai.	20 Avr.
Scrophularia vernalis *L.*	—	—	—	15Juin.	23 Mai.
Secale cereale *L.*	—	28Juin.	—	1 Juill.	22Juin.
Sedum hybridum *L.*	—	—	—	—	30Juin.
Serratula tinctoria *L.*	—	27Juill.			
Silphium perfoliatum *L.*	—	—	—	—	21Juill.
Smilacina stellata *Desf.*	—	7 Juin.	—	26 Mai.	23 Mai.
Spiræa Aruncus *L.*	—	—	—	—	30Juin.

PLANTES OBSERVÉES.	1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
Spiræa digitata *W.*	—	—	—	—	30Juin.
Spiræa filipendula *L.*	—	—	—	—	18Juin.
Spiræa hypericifolia *L.*	1 Juin.	—	—	—	30 Mai.
Spiræa laevigata *L.*	1 Juin.	7 Juin.			
Spiræa opulifolia *L.*	—	14Juin.	—	—	18Juin.
Spiræa salicifolia *L.*	—	—	—	6 Juill.	18Juin.
Spiræa sorbifolia *L.*	3 Juill.	—	—	7 Juill.	10Juill.
Statice latifolia *L.*	—	—	—	14Sept.	
Symphitum officinale *L.*	—	7 Mai.	—	14Juin.	6 Juin.
Syringa vulgaris *L.*	24 Mai.	8 Juin.	10Juin.	10Juin.	22 Mai.
Tellima grandiflora *Lindl.*	—	—	—	—	10Juin.
Trollius asiaticus *L.*	—	—	12Juin.	4 Juin.	18 Mai.
Tulipa sylvestris *L.*	—	—	22 Mai.	—	3 Mai.
Valeriana macrophylla *M. B.*	—	—	—	—	18Juin.
Valeriana Phu *L.*	—	—	—	—	10Juin.
Veratrum album *L.*	—	—	—	—	10Juin.
Veratrum nigrum *L.*	—	—	26Juill.	—	2 Août.
Veronica sibirica *L.*	—	—	—	—	30Juin.
Viburnum Lantana *L.*	—	—	—	12Juin.	23 Mai.
Vinca minor *L.*	—	7 Juin	—	19 Mai.	16 Mai.
Waldsteinia geoides *W.*	—	7 Juin.	—	—	9 Mai.

II

Tableau comparatif de la Floraison (Nouveau style).

PLANTES OBSERVÉES.	1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
Achillea tanacetifolia *All.*	—	1 Août.	—	+8	
Aconitum Napellus *L.*	1 Août.	+5	—	±0	—11
Aesculus Hippocastanum *L.*	22 Mai.	+19	+26	—	+1
Agrimonia odorata *Ait.*	—	—	—	7 Juill.	—7
Althæa cannabina *L.*	—	—	—	9 Août.	—3
Aronia rotundifolia *Pers.*	—	7 Juin.	+5	—3	—22
Amygdalus nana *L.*	—	—	12Juin.	±0	—22
Aquilegia vulgaris *L.*	8 Juin.	+3	+4	—4	—7
Aristolochia Clematitis *L.*	—	11Juin.	—	—	—19
Asclepias syriaca *L.*	—	—	—	9 Août	—19

PLANTES OBSERVÉES.	1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
Aster amygdalinus *L.*	—	—	—	9 Août.	—19
Avena sativa *L.*	—	—	—	21Juill.	+6
Bellis perennis *L.*	16 Mai.	—9	—	+5	+2
Berberis vulgaris *L.*	30 Mai.	—8	+7		
Cephalaria alpina *Schr.*	—	—	—	27Juill.	—6
Centarea montana *L.*	—	—	—	20Juin.	—14
Clematis integrifolia *L.*	—	—	—	29Juin.	+1
Clematis recta *L.*	—	—	—	29Juin.	+1
Clematis viticella *L.*	—	—	—	29Juin.	+1
Convallaria multiflora *L.*	—	7 Juin.	—	—13.	—15
Cochlearia officinalis *L.*	1 Juin.	—	—	—	—14
Cornus sanguinea *L.*	26 Mai.	—15	—	—	—3
Cynanchum nigrum *Pers.*	—	19Juin.	—	—	—9
Epimedium alpinum *L.*	—	7 Juin.	—	—15	—15
Eryngium giganteum *L.*	19Juill.	—	—	—	+2
Erysimum Alliaria *L.*	—	7 Juin.	—	—	—1
Geum intermedium *L.*	1 Juin.	—	—	—	+5
Gladiolus communis *L.*	—	9 Juill.	+13	—1	
Helianthus annuus *L.*	—	7 Juill.	+10	+25	+4
Hepatica triloba *DC.*	—	6 Mai.	—8	—3	—8
Hesperis inodora *L.*	9 Juin.	+15			
Jris sibirica *L.*	15Juin.	—	—	—2	—5
Lavatera trimestris *L.*	27Juill.	—	—	—	—6
Lonicera tatarica *L.*	—	—	—	4 Juin.	—1
Lonicera Xylosteum *L.*	—	—	25 Mai.	—3	—26
Muscari bothryoides *W.*	—	20 Mai.	+5	+1	—4
Paeonia officinalis *L.*	—	22Juin.	—	—11	+1
Papaver alpinum *L.*	—	—	12Juin.	—	+27
Papaver orientale *L.*	—	27Juin.	—	—	+3
Pinus Larix *L.*	—	6 Mai.	—	—	—14
Polemonium coeruleum *L.*	—	20Juin.	+8	—	—14
Philadelphus coronarius *L.*	30Juin.	+5	+10	±0	—12
Potentilla alpestris *Hall.*	11Juin.	—4	+1	—7	—26
Potentilla fruticosa *L.*	22Juin.	—	—	+2	—16
Primula officinalis *Jacq.*	—	6 Mai.	+19	—	+10
Pyrethrum Balsamita *L.*	—	—	—	22Juill.	—1
Pyrus Malus *L.*	19 Mai.	+21	+22	+16	—3
Rheum undulatum *L.*	—	14Juin.	—	±0	—15
Robinia Caragana *L.*	—	7 Juin.	+3	—1	—25
Rubus odoratus *L.*	8 Juill.	—	—	—	+13
Sanguisorba canadensis *L.*	6 Juin.	—	—	—	+12
Saxifraga cordifolia *Haw.*	—	16 Mai.	+9	—3	—16
Scilla amoena *L.*	—	7 Mai.	—8	—	—10

PLANTES OBSERVÉES.	1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
Scopolina atropoides *Schult.*	—	6 Mai.	+19	—2	—16
Scrophularia vernalis *L.*	—	—	—	15Juin.	—23
Secale cereale *L.*	—	28Juin.	—	+3	—6
Smilacina stellata *Desf.*	—	7 Juin.	—	—12	—15
Spiraea hypericifolia *L.*	1 Juin.	—	—	—	—2
Spiraea laevigata *L.*	1 Juin.	+6	—		
Spiraea opulifolia *L.*	—	14Juin.	—	—	+4
Spiraea salicifolia *L.*	—	—	—	6 Juill.	—18
Spiraea sorbifolia *L.*	3 Juill.	—	—	+4	+7
Symphitum officinale *L.*	—	7 Mai.	—	+38	+30
Syringa vulgaris *L.*	24 Mai.	+15	+17	+17	—2
Trollius asiaticus *L.*	—	—	12Juin.	—8	—25
Tulipa sylvestris *L.*	—	—	22 Mai.	—	—19
Veratrum nigrum *L.*	—	—	26Juill.	—	+7
Viburnum Lantana *L.*	—	—	—	12Juin.	—20
Vinca minor *L.*	—	7 Juin.	—	—19	—22
Waldsteinia geoides *W.*	—	7 Juin.	—	—	—29

III

MARCHE PROGRESSIVE DE LA FLORAISON (Nouveau style).

1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
	Du 11 Avril au 21 Avril.			
				20 Scopolina atropoïdes
	Du 21 Avril au 1er Mai.			
		28 Hepatica triloba. 29 Scilla amœna.		22 Pinus Larix. 24 Populus alba. 27 Scilla amœna. 28 Hepatica triloba. 30 Lonicera Xylosteum. 30 Ribes nigrum. 30 Ribes Floridum. 30 Saxifraga cordifolia.

1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
	Du 1er Mai au 11 Mai.			
	6 Hepatica triloba. 6 Pinus Larix. 6 Primula officinalis 6 Scopolina atropoides. 7 Bellis perennis. 7 Scilla amoena. 7 Symphitum officinale.	7 Arabis albida.	3 Hepatica triloba. 4 Scopolina atropoides.	3 Tulipa sylvestris. 9 Waldsteinia geoides.
	Du 11 Mai au 21 Mai.			
16 Bellis perennis. 19 Pyrus Malus.	11 Cornus sanguinea. 16 Saxifraga cordifolia. 20 Muscari bothryoides.		13 Saxifraga cordifolia. 19 Vinca minor.	13 Robinia Caragana. 16 Aronia rotundifolia. 16 Amygdalus nana. 16 Muscari bothryoides.

1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
				16 Papaver alpinum. 16 Potentilla alba. 16 Potentilla alpestris. 16 Primula officinalis. 16 Pyrus Malus. 16 Vinca minor. 16 Sambucus racemosa. 18 Bellis perennis. 18 Cochlearia officinalis. 18 Fragaria collina. 18 Trollius asiaticus.
	Du 21 Mai au 1er Juin.			
22 Aesculus Hippocastanum. 26 Cornus sanguinea. 30 Berberis vulgaris.	22 Berberis vulgaris.	22 Tulipa sylvestris. 25 Lonicera Xylosteum. 25 Muscari bothryoides. 25 Primula officinalis. 25 Saxifraga cordifolia. 25 Scopolina atropoides.	21 Bellis perennis. 21 Muscari bothryoides. 22 Lonicera Xylosteum. 23 Epimedium alpinum. 26 Smilacina stellata. 27 Convallaria multiflora.	22 Syringa vulgaris. 23 Aesculus Hippocastanum. 23 Arenaria graminifolia. 23 Aristolochia Clematit.

1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
				23 Convallaria multiflora. 23 Cornus sanguinea. 23 Epimedium alpinum. 23 Euphorbia procera. 23 Paeonia officinalis. 23 Scrophularia vernalis. 23 Smilacina stellata. 23 Viburnum Lantana. 30 Eleagnus angustifolia. 30 Rheum undulatum. 30 Spiraea hypericifolia.
	Du 1er Juin au 11 Juin.			
1 Cochlearia officinalis. 1 Geum intermedium. 1 Spiraea hypericifolia. 1 Spiraea laevigata. 6 Sanguisorba canadens.	7 Aronia rotundifolia. 7 Convallaria multiflora. 7 Epimedium alpinum. 7 Erysimum Alliaria. 7 Potentilla alpestris.	6 Berberis vulgaris. 10 Robinia Caragana. 10 Syringa vulgaris. 10 Pyrus Malus.	4 Aronia rotund. 4 Aquilegia vulgaris. 4 Lonicera tatarica. 4 Potentilla alpestris. 4 Pyrus Malus.	1 Aquilegia vulgaris. 3 Asparagus officinalis. 3 Campanula Steveni. 3 Cynanchum vincetoxicum.

1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
8 Aquilegia vulgaris.	7 Robinia Caragana.		4 Trollius asiaticus.	3 Evonymus europacus.
9 Hesperis inodora.	7 Smilacina stellata.		6 Robinia Caragana.	3 Lonicera tatarica.
	7 Spiraea lævigata.		10 Syringa vulgaris.	6 Centaurea montana.
	7 Vinca minor.			6 Erysimum Alliaria.
	7 Waldsteinia geoides.			6 Geum intermedium.
	9 Pyrus Malus.			6 Lupinus perennis.
	10 Aesculus Hippocastanum.			6 Polemonium coerul.
				6 Potentilla fruticosa.
				6 Potentilla supina.
				6 Symphitum officinale.
				10 Cynanchum nigrum.
				10 Cynoglossum officinale.
				10 Jris sibirica.
				10 Polygonum alpinum.
				10 Potentilla geoides.
				10 Tellima grandiflora.
				10 Valeriana Phu.
				10 Veratrum nigrum.

1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
	Du 11 Juin au 21 Juin.			
11 Potentilla alpestris. 15 Jris sibirica.	11 Aquilegia vulgaris. 11 Aristolochia Clematitis 14 Rheum undulatum. 14 Spiræa opulifolia. 19 Cynanchum nigrum. 20 Polemonium cœrul.	12 Aronia rotundifolia. 12 Amygdalus nana. 12 Aquilegia vulgaris. 12 Papaver alpinum. 12 Potentilla alpestris. 12 Trollius asiaticus. 17 Aesculus Hippocastanum.	11 Pæonia officinalis. 12 Amygdalus nana. 12 Viburnum Lantana. 13 Jris sibirica. 14 Rheum undulatum. 14 Symphitum offic. 15 Scrophularia vernalis. 20 Centaurea montana.	18 Allium Schœnoprasum 18 Apocynum androsæmifolium. 18 Galega orientalis. 18 Geranium eriostemon. 18 Hemerocallis flava. 18 Heracleum Sphondylium. 18 Menispermum dahuricum. 18 Philadelphus coronarius. 18 Phlomis tuberosa. 18 Sanguisorba canadensis. 18 Spiræa filipendula. 18 Spiræa opulifolia. 18 Spiræa salicifolia. 18 Valeriana macrophylla.

1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
	Du 21 Juin au 1er Juillet.			
22 Potentilla fruticosa. 30 Philadelphus coronarius.	22 Paeonia officinalis. 24 Hesperis inodora. 27 Papaver orientale. 28 Secale cereale.	24 Morus nigra. 28 Polemonium coerul.	24 Potentilla fruticosa. 29 Clematis integrifolia. 29 Clematis recta. 29 Clematis viticella. 30 Philadelphus coronarius.	22 Medicago sativa. 22 Secale cereale. 30 Agrimonia odorata. 30 Campanula macrantha 30 Clematis integrifolia. 30 Clematis recta. 30 Clematis viticella. 30 Cucubalus fimbriatus. 30 Geranium dissectum. 30 Gratiola officinalis. 30 Hedysarum alpinum. 30 Lepidium latifolium. 30 Nepeta Cataria. 30 Nepeta grandiflora. 30 Nepeta ucranica. 30 Oenothera biennis. 30 Ononis hircina. 30 Papaver orientale. 30 Pentaphyllum Lupinaster.

1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
				30 Rosa canina. 30 Sedum hybridum. 30 Spiraea Aruncus. 30 Spiraea digitata. 30 Veronica sibirica.
	Du 1er Juillet au 11 Juillet.			
3 Spiraea sorbifolia. 8 Rubus odoratus.	5 Philadelphus coronarius. 7 Helianthus annuus. 9 Gladiolus communis.	10 Philadelphus coronarius.	1 Secale cereale. 6 Spiraea salicifolia. 7 Spiraea sorbifolia. 7 Agrimonia odorata. 8 Gladiolus communis.	7 Onobrychis sativa. 10 Spiraea sorbifolia.

1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
	Du 11 Juillet au 21 Juillet.			
12 Malva mauritiana. 13 Rudbeckia amplexifolia. 19 Eryngium giganteum.	14 Hedysarum alpinum.	17 Helianthus annuus.	13 Actinospora dahurica. 13 Funkia ovata. 13 Lilium Martagon.	13 Glycyrrhiza echinata.
	Du 21 Juillet au 1er Août.			
27 Lavatera trimestris. 27 Malope grandiflora.	22 Adenophora verticillata. 27 Serratula tinctoria. 30 Saussurea alpina.	22 Gladiolus communis. 26 Veratrum nigrum.	21 Avena sativa. 22 Pyrethrum Balsamita. 26 Betonica grandiflora. 27 Cephalaria alpina.	21 Acontium Napellus. 21 Adenophora suaveol. 21 Althæa officinalis. 21 Asclepias syriaca. 21 Aster amygdalinus. 21 Cephalaria alpina. 21 Eryngium giganteum. 21 Helianthus annuus. 21 Impatiens parviflora.

1844.	1845.	1846.	1847.	1848.
				21 Lathyrus tuberosus. 21 Lavatera trimesris. 21 Pyrethrum Balsamita. 21 Rubus odoratus. 21 Silphium perfoliatum. 27 Avena sativa.
	Du 1 Août au 11 Août.			
1 Aconitum Napellus.	1 Achillea tanacetifolia. 1 Echinops ruthenicus. 6 Aconitum Napellus. 9 Peganum Harmala.		1 Aconitum Napellus. 1 Helianthus annuus. 2 Inula Helenium. 9 Achillea tanacetifolia. 9 Althaea cannabina. 9 Asclepias syriaca. 9 Aster amygdalinus.	2 Datura Stramonium. 2 Malva nicaeensis. 2 Veratrum nigrum. 6 Althaea cannabina.
	Du 11 Septembre au 21 Septembre.			
			14 Chelone glabra. 14 Statice latifolia.	

IV.

OBSERVATIONS FAITES PENDANT L'ANNÉE 1848. (Nouveau Style).

PLANTES OBSERVÉES.	Premières feuilles.	Feuillaison générale.	Premier bouton.	Premières fleurs épanouies	Floraison générale.	Efflorai-son.	Dernières fleurs observées.	Maturat. des prem. graines.	Fructification générale.
Achillea tanacetifolia *All.*	—	—	—	30Juin.					
Aconitum Napellus *L.*	—	—	30 Mai.	—	21Juill.				
Adenophora suaveolens *C.A.Meyer*	—	—	30Juin.	—	21Juill.				
Aesculus Hippocastanum *L.*	—	23 Mai.	—	—	23 Mai.				
Agrimonia odorata *Ait.*	—	—	—	18Juin.	30Juin.				
Allium Schoenoprazum *L.*	12 Avr.	—	9 Mai.	3 Juin.	18Juin				
Althaea officinalis *L.*	—	—	—	—	21Juill.				
Althaea cannabina *L.*	—	—	30Juin.	4 Août.	6 Août.	—	6 Oct.		
Aronia rotundifolia *Pers.*	30 Avr.	—	30 Avr.	—	16 Mai.				
Amygdalus nana *L.*	—	30 Avr.	30 Avr.	—	16 Mai.	—	23 Mai.	—	—
Anthemis nobilis *L.*	—	—	3 Juin.						
Apocynum androsaemifolium *L.*	—	—	—	18Juin.	—	2 Août.			
Aquilegia vulgaris *L.*	12 Avr.	—	18 Mai.	23 Mai.	1 Juin.	30Juin.	—	—	1 Août.
Archangelica officinalis *Hoffm.*	12 Avr.			—					
Arenaria graminifolia *Schrad.*	—	—	18 Mai.	—	23 Mai.	10Juin.	18Juin.	—	30Juin.
Aristolochia Clematitis *L.*	—	—	—	23 Mai.					
Asclepias syriaca *L.*	—	6 Juin.	18Juin.	—	21Juill.				
Asparagus officinalis *L.*	3 Juin.	18Juin.	—	—	3 Juin.	18Juin.	—	2 Août.	
Aster amygdalinus *L.*	—	—	—	—	21Juill.				

PLANTES OBSERVÉES.	Premières feuilles.	Feuillaison générale.	Premier bouton.	Premières fleurs épanouies	Floraison générale.	Efflorai-son.	Dernières fleurs observées.	Maturat. des prem. graines.	Fructification générale.
Astrantia minor. *L.*	—	—	6 Juin.						
Avena sativa *L.*		—	30 Mai.						
Bellis perennis. *L.*	—	—	—	—	18 Mai.				
Campanula macrantha *Horn.*	—	—	18Juin.	—	30Juin.				
Campanula Steveni *M. B.*	—	—	—	—	3Juin.	—			
Cephalaria alpina *Schr.*	—	—	6 Juin.	—	21Juill.				
Centaurea montana *L.*	—	—	23 Mai.	3 Juin.	6Juin.				
Clematis integrifolia *L.*	—	—	23 Mai.	10Juin.	30Juin.				
Clematis recta *L.*	—	—	30 Mai.	—	30Juin.				
Clematis viticella *L.*	—	—	18Juin.	—	30Juin.				
Convallaria multiflora *L.*	30 Avr.	—	16 Mai.	—	23 Mai.				
Cornus sanguinea *L.*	30 Avr.	9 Mai.	9 Mai.	—	23 Mai.	30 Mai.	1 Sept.	—	
Cochlearia officinalis. *L.*	—	—	—	—	18 Mai.				
Cochlearia Armoracia *L.*	—	—	6 Juin.	—					
Cucubalus fimbriatus *M. B.*	—	—	30 Mai.	—	30Juin.				
Cynanchum Vincetoxicum *Pers.*	—	—	—	30 Mai.	3Juin.				
Cynanchum nigrum *Pers.*	—	—	3 Juin.	10Juin.					
Cynoglossum officinale *L.*	—	—	23 Mai.	—	10Juin.				
Datura Stramonium *L.*	—	—	—	—	2 Août.				
Delphinium elatum. *L.*	—	—	3 Juin.						

PLANTES OBSERVÉES.	Premières feuilles.	Feuillaison générale.	Premier bouton.	Premières fleurs épanouies	Floraison générale.	Efflorai-son.	Dernières fleurs observées.	Maturat. des prem. graines.	Fructification générale.
Eleagnus angustifolia *L.*	—	18 Mai.	—	23 Mai.	30 Mai.	10Juin.			
Epimedium alpinum *L.*	30 Avr.	10 Mai.	16 Mai.	23 Mai.	—	—	2 Août.		
Eryngium giganteum *M.B.*	30 Avr.	—	10Juin.	—	21Juill.				
Erysimum Alliaria *L.*	—	—	—	—	6 Juin.				
Euphorbia procera *M. B.*	—	—	16 Mai.	—	23 Mai.				
Evonymus europaeus *L.*	—	—	—	18 Mai.	3 Juin.	—	30Juin.	—	—
Fragaria collina *L.*	—	—	—	—	18 Mai.				
Galium rubioides *L.*	—	—	6 Juin.						
Galega orientalis *Lam.*	—	—	—	18Juin.					
Geranium dissectum *L.*	—	—	—	—	30Juin.				
Geranium eriostemon *Fisch.*	—	—	30 Mai.	6 Juin.	18Juin.				
Geum intermedium *Ehrh.*	—	—	—	—	6 Juin.				
Glycyrrhiza echinata *L.*	—	—	18Juin.	—	13Juill.				
Glycyrrhiza glandulifera *Kit.*	—	—	—	—	13Juill.				
Gratiola officinalis *L.*	—	—	—	—	30Juin.				
Hedysarum alpinum *Jacq.*	—	—	—	—	30Juin.	—	4 Août.	—	—
Helianthus annuus *L.*	—	—	—	—	21Juill.				
Hemerocallis flava *L.*	—	—	30 Mai.	10Juin.	18Juin.				
Hepatica triloba *DC.*	—	—	12 Avr.	15 Avr.	24 Avr.	30 Avr.	—	—	
Heracleum Sphondylium *L.*	12 Avr.	—	6 Juin.	18Juin.					
Impatiens parviflora *DC.*	—	—	—		21Juill.				

PLANTES OBSERVÉES.	Premières feuilles.	Feuillaison.	Premier bouton.	Premières fleurs épanouies	Floraison générale.	Efflorai-son.	Dernières fleurs observées.	Maturat. des prem. graines.	Fructification générale.
Inula Helenium *L.*	—	—	18Juin.						
Iris sibirica *L.*	12 Avr.	—	30 Mai.	3 Juin.	10Juin.	—	30Juin.	—	—
Lathyrus tuberosus *L.*	30 Avr.	—	—	—	21Juill.				
Lavatera trimestris *L.*	—	—	—	—	21Juill.				
Lepidium latifolium *L.*	30 Avr.	—	3 Juin.	—	30Juin.				
Lilium Martagon *L.*	30 Avr.	—	3 Juin.						
Lonicera tatarica *L.*	24 Avr.	30 Avr.	30 Avr.	23 Mai.	3 Juin.	10Juin.	18Juin.	2 Juill.	
Lonicera Xylosteum *L.*	—	30 Avr.	—	—	30 Avr.				
Lupinus perennis *L.*	—	30 Avr.	—	1 Juin.	6 Juin.	—	30Juin.	—	—
Malva mauritiana *L.*	—	—	—	—	2 Août.	—	6 Oct.	—	—
Medicago sativa *L.*	—	—	—	22Juin.					
Melica altissima *L.*	—	—	18Juin.						
Menispermum dahuricum *Cand.*	—	—	6 Juin.	18Juin.					
Muscari bothryoides *W.*	—	—	—	—	16 Mai.				
Nepeta Cataria *L.*	—	—	—	18Juin.	30Juin.				
Nepeta grandiflora *M. B*	—	—	—	18Juin.	30Juin.				
Nepeta ucranica *L.*	—	—	—	18Juin.	30Juin.				
Oenothera biennis *L.*	—	—	—	30Juin					
Ononis hircina *Jacq.*	—	—	—	30Juin.	—	—	4 Août.	—	—
Onobrychis sativa *Lam.*	—	—	—	2 Juill.	7 Juill.				
Orobus luteus *L.*	—	—	18Juin.						

PLANTES OBSERVÉES.	Premières feuilles.	Feuillaison.	Premier bouton.	Premières fleurs épanouies	Floraison générale.	Efflorai-son.	Dernières fleurs observées.	Maturat. des prem. graines.	Fructification générale.
Paeonia officinalis *L.*	—	—	16 Mai.	23 Mai.					
Papaver alpinum *L.*	—	—	—	16 Mai.					
Papaver orientale *L.*	30 Avr.	—	10Juin.	—	30Juin.				
Pentaphyllum Lupinaster *Pers.*	—	—	18Juin.	—	30Juin.				
Philadelphus coronarius *L.*	—	23 Mai.	23 Mai.	18Juin.					
Phlomis tuberosa *L.*	—	—	23 Mai.	—	18Juin.				
Pinus Larix *L.*	24 Avr.	30 Avr.	—	—	22 Avr.				
Polemonium coeruleum *L.*	—	—	30 Mai.	—	6 Juin.				
Polygonum alpinum *All.*	—	—	23 Mai.	—	10Juin.				
Populus alba *L.*	30 Avr.	—	—	—	24 Avr.				
Potentilla alba *L*	—	—	—	—	16 Mai.				
Potentilla alpestris *Hall.*	—	—	30 Avr.	—	16 Mai.				
Potentilla geoides *M B.*	—	—	—	—	10Juin.				
Potentilla fruticosa *L.*	30 Avr.	16 Mai.	—	6 Juin.					
Potentilla supina *L.*	—	—	—	6 Juin.					
Primula officinalis *Jacq.*	—	—	—	16 Mai.					
Polygonum Bistorta *L.* fl. albo.	—	—	—	23 Mai.					
Polygonum Bistorta *L.* fl. roseo.	—	—	3 Juin.						
Pyrethrum Balsamita. *L.*	—	—	30Juin.	—	21Juill.				
Pyrus Malus *L.*	30 Avr.	—	30 Avr.	11 Mai.	16 Mai.				

PLANTES OBSERVÉES.	Premières feuilles.	Feuillaison générale.	Premier bouton.	Premières fleurs épanouies	Floraison générale.	Efflorai-son	Dernières fleurs observées.	Maturat. des prem. graines.	Fructification générale.
Rheum undulatum *L.*	—	30 Avr.	16 Mai.	23 Mai.	30 Mai.	10Juin.	30Juin.	—	2 Août.
Ribes nigrum *L.*	—	30 Avr.	—	30 Avr.	—	30 Mai.			
Ribes Floridum *L'Herit.*	—	30 Avr.	—	—	30 Avr.	16 Mai.	23Juin.		
Robinia Caragana *L.*	24 Avr.	—	—	11 Mai.	13 Mai.				
Rosa canina *L.*	—	—	10Juin.	—	30Juin.				
Rubus odoratus *L.*	—	18Juin.	18Juin.	—	21Juill.				
Sambucus racemosa *L.*	—	7 Mai.	24 Avr.	—	16 Mai.				
Sanguisorba canadensis *L.*	—	—	30 Mai.	18Juin.					
Saxifraga cordifolia *Haw.*	—	7 Mai.	12 Avr.	—	30 Avr.	—	16 Mai.		
Scilla amoena *L.*	—	—	—	—	27 Avr.				
Scopolina atropoides *Schult.*	—	—	—	—	20 Avr.	16 Mai.	23 Mai.		
Scrophularia vernalis *L.*	—	30 Avr.	—	23 Mai.	—				
Sedum hybridum *L.*	12 Avr.	—	7 Mai.	—	30Juin.				
Silphium perfoliatum *L.*	—	—	—	—	21Juill.				
Sisyrinchium anceps *L.*	—	—	—	—	—	—	30Juin.		
Smilacina stellata *Desf.*	30 Avr.	—	16 Mai.	23 Mai.					
Spiraea Aruncus *L.*	—	—	23 Mai.	30Juin.					
Spiraea digitata *W.*	—	—	23 Mai.	30Juin.					
Spiraea filipendula *L.*	—	—	23 Mai.	—	18Juin.				
Spiraea hypericifolia *L.*	—	30 Avr.	30 Avr.	18 Mai.	30 Mai.	6 Juin.	10Juin.		
Spiraea opulifolia *L.*	—	30 Avr.	30 Avr.	—	18Juin.	—	30Juin.		

PLANTES OBSERVÉES.	Premières feuilles.	Feuillaison générale.	Premier bouton.	Premières fleurs épanouies	Floraison générale.	Efflorai-son.	Dernières fleurs observées.	Maturat. des prem. graines.	Fructification générale.
Spiraea salicifolia *L.*	—	—	—	—	18Juin.	30Juin.			
Spiraea sorbifolia *L.*	24 Avr.	30 Avr.	—	22Juin.	10Juill.	—	21Juill.		
Statice latifolia *L.*	—	—	2 Août.						
Stipa splendens *Trin.*	—	—	21Juill.						
Symphitum officinale *L.*	—	—	—	—	6 Juin.	30Juin.			
Syringa vulgaris *L.*	—	7 Mai.	—	20 Mai.	22 Mai.	—	6 Juin.		
Tellima grandiflora *Lindl.*	—	—	—	—	10Juin.				
Trollius asiaticus *L.*	—	—	—	—	18 Mai.				
Tulipa sylvestris *L.*	—	12 Avr.	30 Avr.	3 Mai.					
Valeriana macrophylla *M. B.*	—	—	16 Mai.	6 Juin.	18Juin.	—	21Juill.		
Valeriana Phu *L.*	12 Avr.	—	23 Mai.	10Juin.					
Veratrum album *L.*	—	—	23 Mai.	6 Juin.	10Juin.				
Veratrum nigrum *L.*	—	—	30Juin.	—	2 Août.				
Veronica sibirica *L.*	—	—	3 Juin.	—	30Juin.				
Viburnum Lantana *L.*	—	—	—	—	23 Mai.				
Vinca minor *L.*	—	—	—	10 Mai.	16 Mai.				
Waldsteinia geoides *W.*	—	—	—	30 Avr.	9 Mai.	—	23 Mai.		

New York Botanical Garden Library
QH544 .A5 gen
Annenkof, Nikolai I/Observations sur la
3 5185 00059 9512