

# Uebersicht

der

## im Jahre 1879 in Mähren und Schlesien

angestellten

### phänologischen Beobachtungen.

Zusammengestellt von **A. Tomaschek.**

Beobachter die Herren: Johann Gans in Bärn, J. Massl in Bennisch Prof. A. Tomaschek in Brünn, Oberlehrer A. Rieger in Rautenberg bei Hof, E. Klodner, Forstwirth des k. k. Theresianischen Fondsgutes Wernsdorf bei Neutitschein.

#### I. Pflanzenreich.

##### 1. Bäume und strauchartige Gewächse.

###### a) Beginn der Belaubung (Jahrestriebe bei Nadelholz).

Beobachtete Pflanze	Bärn	Rautenberg
Abies excelsa . . . . .	11.6	—
Acer campestre . . . . .	—	15.5
„ platanooides . . . . .	24.5	—
Alnus glutinosa . . . . .	30.5	—
Berberis vulgaris . . . . .	23.5	—
Betula alba . . . . .	22.5	—
Corylus Avellana . . . . .	17.5	—
Crataegus Oxyacantha . . . . .	—	20.5
Fagus sylvatica . . . . .	18.5	—
Fraxinus excelsior . . . . .	30.5	26.5
Larix europaea . . . . .	15.5	21.4
Prunus avium . . . . .	19.5	14.5
„ Cerasus . . . . .	30.5	—
„ domestica . . . . .	30.5	—
„ Padus . . . . .	16.5	—
Pyrus communis . . . . .	29.5	—
„ Malus . . . . .	29.5	—
Ribes Grossularia . . . . .	12.5	23.4
„ rubrum . . . . .	12.5	16.5
Robinia Pseudacacia . . . . .	3.6	—
Rosa arvensis . . . . .	17.5	—

## a) Beginn der Belaubung (Jahrestriebe bei Nadelholz).

Beobachtete Pflanze	Bärn	Rautenberg
Rubus idaeus . . . . .	23.5	—
Salix capraea . . . . .	23.5	—
Sambucus nigra . . . . .	18.5	—
Sorbus Aucuparia . . . . .	15.5	—
Syringa vulgaris . . . . .	16.5	—
Tilia grandifolia . . . . .	22.5	20.5
„ parvifolia . . . . .	28.5	28.8
Ulmus campestris . . . . .	24.5	17.5
Viburnum Opulus . . . . .	30.5	—

## b) Beginn des Blühens.

Beobachtete Pflanze	Bärn	Bennisch	Brünn	Rautenberg
Abies excelsa . . . . .	25.5	26.5	13.5	—
Acer platanoides . . . . .	21.5	12.5	—	14.5
Aesculus Hippocastanum . . . . .	31.5	20.5	14.5	31.5
Betula alba . . . . .	18.5	20.4	—	—
Calluna vulgaris . . . . .	12.8	18.8	—	14.8
Corylus Avellana . . . . .	1.4	1.4	2.3	6.4
Crataegus Oxyacantha . . . . .	8.6	2.6	—	10.6
Daphne Mezereum . . . . .	8.4	1.4	—	9.4
Fagus sylvatica . . . . .	10.6	25.5	—	—
Pinus sylvestris . . . . .	7.6	6.6	28.5	7.6
Populus pyramidalis . . . . .	20.5	16.4	—	4.5
„ tremula . . . . .	24.4	5.4	—	—
Prunus avium . . . . .	18.5	8.5	28.4	22.5
„ Cerasus . . . . .	24.5	12.5	1.5	25.5
„ domestica . . . . .	27.5	18.5	2.5	26.5
„ Padus . . . . .	30.5	10.5	3.5	24.5
„ spinosa . . . . .	27.5	6.5	3.5	23.5
Pyrus communis . . . . .	30.5	16.5	—	27.5
„ Malus . . . . .	28.5	21.5	—	29.5
Ribes Grossularia . . . . .	7.5	8.4	—	15.5
„ rubrum . . . . .	10.5	15.4	—	19.5
Robinia Pseudacacia . . . . .	24.6	28.6	3.6	—
Rosa canina . . . . .	30.6	14.6	—	27.6
„ centifolia . . . . .	3.7	2.7	—	2.7 (weiss) 19.7 (roth)
Rubus idaeus . . . . .	17.6	24.5	—	20.6
Sambucus nigra . . . . .	24.6	14.6	3.6	22.6
„ racemosa . . . . .	27.5	8.5	—	26.5
Syringa vulgaris . . . . .	3.6	28.5	14.5	7.6
Tilia grandifolia . . . . .	19.7	10.7	20.6	14.7
„ parvifolia . . . . .	3.8	18.7	29.6	27.7
Ulmus campestris . . . . .	25.4	—	8.4	—
Vaccinium Myrillus . . . . .	12.5	22.4	—	24.5
Viburnum Opulus . . . . .	20.6	16.6	—	9.6

Ausserdem wurden beobachtet in:

Bärn.

*Alnus glutinosa* 9.4, *Ampelopsis hederacea* 28.7, *Berberis vulgaris* 9.6, *Clematis Vitalba* 6.8, *Fraxinus excelsior* 24.5, *Juniperus communis* 6.6, *Lonicera nigra* 1.8, *Philadelphus coronarius* 23.6, *Pinus Larix* 5.5, *Prunus Mahaleb* 28.5, *Rhamnus Frangula* 12.6, *Ribes alpinum* 12.5, *Rosa alba* (?) 29.6, *R. arvensis* 15.6, *Rosa lutea* 29.6, *Rubus caesius* 28.6, *R. fruticosus* 2.7, *Salix capraea* 19.4, *Vaccinium Vitis idaea* 3.6, *Vinca minor* 7.5.

Bennisch.

*Genista germanica* 8.6, *Juniperus communis* 26.5, *Lonicera Xylosteum* 28.6, *Ligustrum vulgare* 3.7, *Philadelphus coronarius* 8.6, *Sorbus Aucuparia* 29.5, *Vinca minor* 18.4.

Brünn.

*Abies alba* Mchx. 13.6, *Acer dasycarpa* 21.3, *A. Pseudoplatanus* 10.5, *A. rubra* 11.4, *Ailanthus glandulosa* 29.6, *Cornus mas* 8.4, *C. sanguinea* 4.6, *Corylus maxima* Mitl. 31.3, *Evonymus europaeus* 4.6, *Ligustrum vulgare* 10.6, *Periploca graeca* L. 17.6, *Pinus maritima* Mill. 4.6, *Prunus insistitia* 1.5, *Pr. Mahaleb* 2.5, *Pr. virginiana* L. 23.5, *Philadelphus coronarius* 3.6, *Ptelea trifoliata* 18.6, *Rhus typhinum* 28.6, *Ribes aureum* 1.5, *Salix Helix* L. 11.4, *Tamarix gallica* 31.5, *Ulmus hollandica* Pall. fl. ross. 8.4.

Rautenberg.

*Rhamnus Frangula* 17.6, *Rh. cathartica* 13.7, *Rubus fruticosus* 22.6, *Symphoricarpus racemosa* 30.6.

c) Fruchtreife.

Beobachtete Pflanze	Bärn	Bennisch	Rautenberg
<i>Aesculus Hippocastanum</i> . . . . .	1.10	18.9	6.10
<i>Crataegus Oxyacantha</i> . . . . .	15.10	1.9	14.9
<i>Prunus avium</i> . . . . .	24.7	16.7	23.7
„ <i>Cerasus</i> . . . . .	30.9	25.7	1—
<i>Ribes Grossularia</i> . . . . .	24.7	18.7	2.7
„ <i>rubrum</i> . . . . .	24.7	10.7	18.7
<i>Rosa canina</i> . . . . .	28.9	1.9	16.9
<i>Rubus idaeus</i> . . . . .	31.7	16.7	1.8
<i>Vaccinium Myrtillus</i> . . . . .	1.7	5.7	15.7

Ausserdem wurden beobachtet:

Bärn.

Berberis vulgaris 19.9, Corylus Avellana 12.9, Daphne Mezereum 12.8, Fagus sylvatica 24.9, Lonicera nigra 1.8, Populus tremula 10.6, Prunus domestica 27.9, Pr. Mahaleb 12.8, Pr. Padus 12.8, Pyrus communis 27.9, Pyr. Malus 19.9, Rhamnus Frangula 15.10, Rh. cathartica 28.9, Ribes alpinum 20.7, Rosa arvensis 3.9, Rubus fruticosus 30.9, Sambucus nigra 1.10, S. racemosa 12.8, Sorbus Aucuparia 1.10, Vaccinium Vitis idea 30.9.

Bennisch.

Cornus mas 15.8, C. sanguinea 16.9, Fagus sylvatica 26.9, Morus alba 8.8, Pr. Armeniaca 9.7, Sambucus nigra 10.9.

Rautenberg.

Corylus Avellana 19.9.

d) Blattfärbung und Entlaubung. (Mit F. und E. bezeichnet).

Bärn.

Acer platanoides F; 27.9, E. 8.10; Aesculus Hippocastanum F. 28.9; Berberis vulgaris F. 6.10; Betula alba 8.10; Crataegus Oxyacantha F. 27.9, E. 8.10; Fagus sylvatica 1.10; Fraxinus excelsior F. 28.9, E. 13.10; Populus pyramidalis F. 12.10, E. 15.10. P. tremula F. 6.10; Prunus avium F. 6.10, Pr. domestica F. 15.10; Pr. Padus F. 4.9, E. 28.9; Pr. spinosa F. 16.10; Pyrus communis F. 12.10; P. Malus F. 12.10; Rhamni Frangula 1.10; Rh. cathartica F. 8.10, E. 15.10; Ribes Grossularia F. 15.10; R. alpinum F. 15.10; Robinia Pseudacacia F. 8.10, E. 13.10; Rubus idaeus F. 13.10; Salix capraea F. 13.10, E. 16.10; Sambucus nigra F. 16.10; Sorbus Aucuparia F. 13.10; Tilia grandifolia F. 6.10; T. parvifolia F. 16.10; Ulmus campestris F. 27.9, E. 8.10; Viburnum Opulus F. 16.10.

2. Krautartige Pflanzen.

a) Beginn der Blüthe.

Die mit einem \* versehenen Arten sind Gartengewächse.

Beobachtete Pflanze	Bärn	Bennisch	Rautenberg
Achillea Millefolium . . . . .	25.6	—	4.7
Aconitum Napellus . . . . .	5.8	—	18.7
Agrostema Githago . . . . .	27.6	18.6	28.6

Beobachtete Pflanze	Bärn	Bennisch	Rautenberg
<i>Ajuga reptans</i> . . . . .	—	6.5	29.5
<i>Anemone Hepatica</i> . . . . .	2.4	1.4	15.4
„ <i>nemorosa</i> . . . . .	18.4	6.4	20.4
<i>Anthemis tinctoria</i> . . . . .	5.7	—	2.7
<i>Asarum europaeum</i> . . . . .	13.5	10.4	—
<i>Caltha palustris</i> . . . . .	18.4	8.4	21.4
<i>Cardamine pratensis</i> . . . . .	15.5	28.4	16.5
<i>Carex praecox</i> . . . . .	7.5	12.4	—
<i>Centaurea Cyanus</i> . . . . .	15.6	15.6	20.6
<i>Chelidonium majus</i> . . . . .	22.3	14.5	—
<i>Chrysanthemum Leucanthemum</i> . . . . .	17.5	8.6	16.6
<i>Chrysosplenium alternifolium</i> . . . . .	14.4	—	8.4
<i>Convallaria majalis</i> . . . . .	1.6	10.5	31.5
<i>Corydalis cava</i> . . . . .	13.4	8.4	—
„ <i>digitata</i> . . . . .	—	28.4	1.5
<i>Cychorium Intibus</i> . . . . .	31.7	15.7	—
<i>Diclitra spectabilis</i> . . . . .	28.5	14.5	24.5
<i>Draba verna</i> . . . . .	7.5	—	8.5
<i>Echium vulgare</i> . . . . .	18.6	12.6	—
<i>Epilobium angustifolium</i> . . . . .	2.7	3.7	23.6
<i>Euphorbia Cyparissias</i> . . . . .	15.5	6.5	26.5
<i>Fragaria elatior</i> . . . . .	5.6	18.5	30.5
„ <i>vesca</i> . . . . .	17.5	8.5	17.5
<i>Ficaria ranunculoides</i> . . . . .	13.4	1.4	20.4
<i>Galeobdolon luteum</i> . . . . .	1.6	14.5	—
<i>Galium Mollugo</i> . . . . .	3.7	30.6	—
„ <i>verum</i> . . . . .	14.7	2.7	—
<i>Gentiana germanica</i> . . . . .	18.9	—	12.8
<i>Geum urbanum</i> . . . . .	14.6	6.6	—
<i>Glechoma hederacea</i> . . . . .	21.5	3.5	—
<i>Gnaphalium dioicum</i> . . . . .	26.5	23.4	—
<i>Helianthemum vulgare</i> . . . . .	15.6	12.5	—
<i>Hieracium Pilosella</i> . . . . .	15.6	14.6	—
<i>Hypericum perforatum</i> . . . . .	7.7	5.7	10.7
<i>Iris germanica</i> . . . . .	24.6	—	17.6
<i>Lamium album</i> . . . . .	29.5	6.5	30.5
* <i>Lilium candidum</i> . . . . .	27.7	18.7	—
„ <i>Martagon</i> . . . . .	30.6	—	1.7
<i>Linaria vulgaris</i> . . . . .	28.6	22.6	—
<i>Lithospermum arvense</i> . . . . .	6.5	22.4	—
<i>Lychnis Flos cuculi</i> . . . . .	8.6	8.6	—
„ <i>viscaria</i> . . . . .	3.6	—	9.6
<i>Luzula campestris</i> . . . . .	—	16.4	29.4
<i>Mercurialis perennis</i> . . . . .	19.4	—	23.4
<i>Narcissus poeticus</i> . . . . .	23.5	10.5	24.4
<i>Orchis maculata</i> . . . . .	1.6	—	28.5
<i>Oxalis Acetosella</i> . . . . .	14.6	18.4	4.5
<i>Parnassia palustris</i> . . . . .	10.9	—	7.8
<i>Paeonia officinalis</i> . . . . .	10.6	29.5	15.6
<i>Pisum sativum</i> . . . . .	9.7	2.7	20.7*)
<i>Plantago media</i> . . . . .	7.6	—	4.6
<i>Potentilla anserina</i> . . . . .	10.6	—	7.6

\*) Saat 16.5.

Beobachtete Pflanze	Bärn	Bennisch	Rautenberg
Potentilla Tormentilla . . . . .	19.5	20.5	—
Primula officinalis . . . . .	15.4	20.4	16.4
Ranunculus acris . . . . .	26.5	—	26.5
Secale cereale hyb. . . . .	16.6	14.6	—
Sedum acre . . . . .	21.6	18.6	21.6
Solanum tuberosum . . . . .	14.7	6.7	—
Stellaria Holostea . . . . .	20.5	3.5	—
Symphytum officinale . . . . .	4.6	18.5	—
Tanacetum vulgare . . . . .	5.8	—	3.9
Taraxacum officinale . . . . .	20.5	22.4	20.5
Tussilago Farfaraa . . . . .	8.4	3.4	8.4
Trifolium pratense . . . . .	15.6	—	21.6
Vinca minor . . . . .	—	—	23.4
Viola arvensis . . . . .	8.5	12.4	12.5
„ odorata . . . . .	16.4	8.4	20.4
„ sylvestris . . . . .	27.5	24.5	15.5

Ausserdem wurden beobachtet:

#### Bärn.

Adoxa Moschatellina 5.5, Actaea spicata 30.5, Agrimonia eupatorium 1.8, Agrostema coronaria 18.7, Ajuga genevensis 27.5, Anthemis Cotula 13.6, Aquilegia vulgaris 9.6, Arctium Lappa 30.7, Artemisia Absinthium 3.9, Asclepias syriaca (Cornuti) 13.8, Asperula odorata 31.5, Aster chinensis 12.8, Avena sativa 4.8, Bellis perennis 1.4, Bromus arvensis 24.7, Br. secalinus 27.7, Briza media 27.6, Bryonia alba 23.6, Calendula officinalis, 14.7, Carlina acaulis 20.8, Carum carvi 11.6, Centaurea jacea 8.7, C. Scabiosa 24.7, Cirsium rivulare 18.6, Colchicum autumnale 10.9, Cuscuta europaea 30.7, Dactylis glomerata 28.6, Dahlia variabilis 7.8, Delphinium Ajacis 22.8, Dianthus plumarius 22.6, Equisetum vulgare (Sporenfrüchtereife) 16.5, Euphrasia officinalis 1.8, Ervum Lens 12.7, Fritillaria imperialis 17.5, Fumaria officinalis 10.5, Galium Aparine 6.7, Gentiana ciliata 5.10, Geranium Robertianum 5.6, Geum rivale 1.6, Gladiolus communis 5.7, \*Helianthus annuus 23.8, \*Hesperis matronalis 14.6, Hordeum distichon 19.7, Hyoscyamus niger 24.6, Impatiens noli tangere 27.7, Iris lutea (?) 25.6, Lathyrus heterophyllus 30.6, Lilium bulbiferum 21.6, Linum usitatissimum 21.7, Lychnis chalconica 30.7, Lysimachia nummularia 26.6, L. vulgaris 8.7, Malva sylvestris 16.6, Primula Auricula 17.4, Ranunculus aquatilis 21.6, Saxifraga granulata 4.6, Secale cereale aestivum 29.6, Scrophularia nodosa 12.6, Scabiosa arvensis 25.6, Sedum reflexum 15.7, S. Telephium 12.8, S. villosum 21.6, Sempervivum tectorum 7.8, Senecio

Jacobaea 25.7, Solanum Dulcamara 22.6, Solidago virg' aurea 4.10, Tanacetum vulgare 5.8, \*Tagetes patula 30.7, Thlaspi perfoliatum 1.5, Thymus Serpillum 6.7, Tragopogon pratense 16.6, Triticum aestivum 20.7, \*Tropaeolum majus 4.8, \*Tulipa Gessneriana 31.5, Turritis glabra 23.6, Urtica dioica 23.6, U. urens 18.6, Valeriana dioica 31.5, V. off. 13.6, Veratrum album 29.7, Verbascum nigrum 20.6, Veronica arvensis 17.4, V. Beccabunga 20.6, Vicia lathyroides 6.6, V. sativa 7.7, Viola canina 13.5, V. palustris 16.5.

#### Bennisch.

Asperula odorata 8.6, Barbarea vulgaris 3.5, Carum carvi 12.6, Cerastium arvense 12.5, Convolvulus arvensis 26.6, Fritillaria imperialis 24.4, Knautia arvensis 20.6, Papaver Rhoeas 3.6, Paris quadri-  
folia 1.6.

#### Brünn.

Hier wurde eine Anzahl Culturpflanzen, deren Samen von den seinerzeit in Wien und Paris abgehaltenen Weltausstellungen erworben wurden, rücksichtlich der Phasen ihrer Entwicklung vergleichsweise näher beobachtet. Die Resultate sind im Nachstehenden angegeben.

Ursprung des Samens	Farbe und sonstige Beschaffenheit	Saatzeit	Aufgehen	Blüthe, erste	Frucht-reife, Anfang	Frucht-reife, Mitte
I. Pisum sativum L.						
China . . . . .	gelb und schwarznebelig	15.4	2.5	29.6	6.8	8.9
Aegypten . . . . .	olivengrün	25.4	9.5	4.7	7.8	12.9
Constantine (Afrika) . . . . .	gross grün	15.4	2.5	15.6	6.8	30.8
Algier . . . . .	klein grau	25.4	10.5	4.7	6.8	20.8
Russland . . . . .	klein gelb	25.4	17.5	15.7	18.8	25.8
Russland . . . . .	klein grün	25.4	15.5	26.7	26.8	5.9
Holland . . . . .	grün gross	20.4	2.5	21.6	3.8	24.8
Schweden . . . . . Pisum quadratum?	braun zusammen gedrückt	20.4	2.5	22.6	27.8	7.9
Es ist bemerkenswerth, dass die Reife und selbst die anderen Phasen der Entwicklung, ungeachtet der Same Ländern von verschiedenen Klima abstammt, ziemlich gleichzeitig eintreten.						

Ursprung des Samens	Farbe und sonstige Beschaffenheit	Saatzeit	Aufgehen	Blüthe, erste	Fruchtreife, Anfang	Fruchtreife, Mitte
II. <i>Lathyrus sativus</i> var. (?),						
Algier . . . . .	bräunlich, dunkler marmorirt	20.4	4.5	18.6	26.8	5.9
III. <i>Cicer arietinum</i> .						
Aegypten . . . . .	braun	16.4	5.5	16.6	—	—
Algier . . . . .	weiss	16.4	6.5	26.6	—	—
Turkestan . . . . .	weiss	16.4	7.5	27.6	—	—
Oran . . . . .	gross weiss	16.4	7.5	30.6	—	—
Gelangten sämmtlich in Folge allzu grosser Nässe in diesem Jahre nicht zur Fruchtreife.						
IV. <i>Vicia Faba</i> .						
China . . . . .	gross	14.4	10.5	13.6	9.9	—
Oran . . . . .	gross grün	14.4	6.5	10.6	12.9	—
Constantine . . . . .	grün	14.4	4.5	5.6	12.8	—
China . . . . .	klein	14.4	5.5	10.6	12.8	—
Aegypten . . . . .	mittel	14.4	1.5	6.6	25.8	—
Ziemlich geringes Erträgniss.						
V. <i>Phaseolus vulgaris</i> .						
Venezuela (Südamerika) . . . . .	chocoladebraun	20.4	30.4	16.7	7.9	20.9
Reiche Erträgniss.						
VI. <i>Phaseolus hirtus</i> Retz = Ph. Mungo L.						
China . . . . .	grün	20.5	25.5	10.8	9.9	—
Nur wenige gelangen zur Reife.						
Das Misslingen der Aussaat, besonders auch im Jahre 1880 muss grösstentheils der unpassenden Bodenbeschaffenheit zugeschrieben werden. Versuche mit verschiedenen Samen dieser Pflanze wären zu erneuern.						



Ursprung des Samens	Farbe und sonstige Beschaffenheit	Saatzeit	Aufgehen	Blüthe, erste	Frucht-reife, Anfang	Frucht-reife, Mitte
VII. Phaseolus radiatus (?).						
China . . . . .	roth-braun	20.4	8.5	1.9	--	--
Zum Behufe des Ausreifens des Samens im Herbste in's Glashaus übertragen. Die wenigen Samen wurden im Jahre 1880 wiedergebaut.						
VII. Soja hispida.						
Acclimasirt . . . . .	braun	15.4	18.5	1.7	18.9	--
Haberland Wien . . . . .	gelb	19.4	17.5	5.7	20.9	--
China*) . . . . .	schwarz	1.6	15.6	2.8	--	--
China*) . . . . .	grün	19.4	17.5	2.9	--	--
*) Im Glashause einzelne Hülsen ausgereift.						
IX. Dolichos Catjang.						
China . . . . .	gelb und brauner Ring	25.4	30.5	30.8	--	--
25.9 im Glashause einige Samen reif geworden.						
X. Sorghum vulgare Pers. Guineakorn.						
Turkestan . . . . .	weiss	--	--	--	--	--
Die Pflanze erreichte eine Höhe von 1½ Meter, entwickelte nur wenige reife Samen, die aber im Jahre 1880 wieder Pflanzen erzeugten, welche theilweise zur Reife gelangten.						
XI. Polygonum Fagopyrum.						
Japan . . . . .	gross	23.4	4.5	19.6	3.8	8.8

## Rautenberg.

*Alopecurus pratensis* 3.6, *Anthoxantum odoratum* 4.6, *Omphalodes verna* 16.4.

## b) Fruchtreife.

## Bennisch.

*Secale cereale* hyb. 2.8, *Taraxacum officinale* 16.5.

## Rautenberg.

*Fragaria vesca* 24.6; *Hordeum vulgare* aest. 23.8, gesäet 20.5; *Linum usitatissimum*: Saat 17.6, Blüthe 6.7, reif 5.9; *Pisum sativum*: Saat 16.5, Blüthe 20.7, reif 13.9; *Secale cereale* hyb.: Blüthe 19.6, Ernte 11.8.

## II. Thierreich.

## a) Erstes Erscheinen.

Beobachtete Thiere	Bern	Bennisch	Rautenberg	Wernsdorf
a) Aves:				
<i>Alauda arvensis</i> . . . . .	20.2	—	26.2	19.2
<i>Cuculus canorus</i> . . . . .	1.5	3.5	—	17.4
<i>Hirundo urbica</i> . . . . .	15.5	10.5	3.5*)	19.4
<i>Motacilla alba</i> . . . . .	6.4	8.3	28.2	16.3
<i>Sturnus vulgaris</i> . . . . .	31.3	—	17.2	25.2
Reptilia:				
<i>Lacerta agilis</i> . . . . .	16.4	6.4	13.4	—
c) Insecta:				
α) <i>Melolontha vulgaris</i> . . . . .	11.5	3.5	18.5	—
β) <i>Vanessa Polychloros</i> . . . . .	24.4	26.3	4.6	—
			zweiter Flug	
γ) <i>Bombus terrestris</i> . . . . .	24.4	23.3	12.4	—

Ausserdem wurden beobachtet:

## Bärn.

## a) Aves:


*Fringilla coelebs* 5.4, *Gallinula crex* 27.6, *Perdix coturnix* 28.5, *Sylvia hortensis* 30.4, *S. tithys* 15.4, *Turdus musicus* 16.4.

## b) Reptilia:

*Anguis fragilis* 20.4, *Hyla arborea* 24.4, *Pelias berus* 24.4, *Bufio cinerea* 21.4.

\*) Hauptflug eine Woche später, Abzug 8.7.

c) Insecta:

- $\alpha$ ) *Aphodius fimetarius* 5.4, *Cicindela campestris* 18.4, *Coccinella 7 punctata* 13.4, *Geotrupes stercorarius* 14.4, *Necrophorus Vespilio* 18.5.
- $\beta$ ) *Aporia Crataegi* 1.7, *Arge Galathea* 27.6, *Argynnis Latonia* 18.7, *Coenonympha Pamphylus* 15.6, *Gonopterix Rhamni* 15.4, *Pieris Brassicae* 15.5, *Vanessa Atalanta* 2.8, *V. Cardui* 20.4, *Vanessa Jo.* 23.7, *V. Urticae* 5.4, *Plusia Gamma* 1.7, *Pollymmatus Hippothoe* 8.6, *Zygena Filipendulae* 2.7.
- $\gamma$ ) *Vespa vulgaris* 4.5.
- 

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Tomaschek Antonín

Artikel/Article: [Uebersicht der im Jahre 1879 in Mähren und Schlesien angestellten phänologischen Beobachtungen 250-260](#)