

VI.

Mittlere, früheste und späteste Daten der phänologischen Beobachtungen in Giessen.

Von Professor Dr. H. Hoffmann († 26. 10. 1891¹⁾).

Die folgenden Beobachtungen beziehen sich auf Pflanzen des Mittelhreingebiets, und zwar sowohl auf wilde, als auf allgemein und seit langer Zeit in diesen Gegenden kultivirte. — * bedeutet, dass die betreffenden Beobachtungen entweder an wildwachsenden Pflanzen angestellt worden sind, oder an solchen, welche aus der Umgegend von Giessen (wild) in den Garten ins freie Land verpflanzt worden waren. — Die Nomenclatur ist im Wesentlichen nach Koch's Synopsis, ed. 2. Ein ähnliches Verzeichniss habe ich in den Berichten der deutsch. botan. Gesellschaft 1886 S. 380 ff. publicirt; es schliesst mit 1886 ab, enthält weit mehr Exotica und weit weniger einheimische Pflanzen; im Ganzen etwa 1200 Species und 2300 Phasen). Für klimatologische Vergleichen haben die Exotica (und alle von weither bezogenen Exemplare auch der inländischen Pflanzen) geringeren Werth als für biologische Zwecke, da sie oft durch Generationen den Rhythmus ihrer Heimath am neuen Wohnort beibehalten und sich nicht sofort den neuen klimatischen Verhältnissen accomodiren.

Ich liefere mit dieser Arbeit eine biologische Ergänzung zu den von mir publicirten Arealstudien: Nach-

¹⁾ In seinem Nachlass druckfertig vorgefunden und der Oberhess. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zum Abdruck übergeben von Dr. E. Ihne; vergl. Bericht XXIX, 23.

träge zur Flora des Mittelrheingebietes (Berichte der Oberh. Ges. f. Natur- und Heilkunde 1879–1888). Das Verzeichniss umfasst etwa $\frac{2}{3}$ der Gesamtzahl der Phanerogamen des Gebietes, ausserdem eine Anzahl Pilze.

Die Mittel sind berechnet aus allen Beobachtungsjahren incl. 1890. Ausser den mittleren Daten, nebst der Anzahl der Beobachtungsjahre (in Klammern) sind in der Regel auch die frühesten und spätesten Daten angegeben, welche überhaupt im Laufe aller Jahre beobachtet worden sind, weil es von Interesse ist, zu erfahren, wie gross für die einzelnen Species der Zwischenraum zwischen frühestem und spätestem Datum der Phase je nach dem Gange der Witterung im Laufe der Jahre sein kann. Selbstverständlich sind diese Schwankungen am grössten bei den Pflanzen des ersten Frühlings, z. B. *Corylus*, wo sie sich auf mehrere Monate belaufen, da der Eintritt des Frühlings je nach der Strenge des Winters in unseren Gegenden ausserordentlich variirt, während im hohen Sommer (z. B. bei *Linosyris*) die Schwankungen nur einige Wochen betragen. Beides ist charakteristisch für unser durch grosse Variabilität der Witterung ausgezeichnetes Klima. Vergleiche auch I h n e, Schwankungen der Aufblühzeit, in Botan. Zeitung 1889, Nr. 13.

Uebrigens muss ich bemerken, dass die angegebenen extremen Termine mit einem kleinen Fehler behaftet sein können, der sich geltend macht, wenn die Beobachtung in einen älteren Jahrgang fällt; der Grund ist folgender.

Da ein derartiger Kalender von irgend einem Orte nicht existirte und ein solcher nicht als Führer benutzt werden konnte, so musste Alles erst tastend neu geschaffen werden; und es werden unzweifelhaft mitunter faktisch allzu späte Daten als späteste „erste Blüthe“ eingetragen worden sein, weil der Zufall es wollte, dass eine spätere Blüthe zuerst gesehen, die früheren aber (weil Anfangs wenig zahlreich) nicht bemerkt worden sind. Im Laufe der Jahre, nachdem alljährlich die Mitteldata immer von Neuem berechnet worden, gestalteten sich diese, kalendarisch

geordnet, allmählich als ein Führer, der die Aufmerksamkeit rechtzeitig auf die demnächst fälligen Phasen lenkte und es gestattete, die Spaziergänge demnach zu richten. Dadurch ist die Correctheit solcher Beobachtungen nun in hohem Grade gesichert und die extremen Termine werden von Jahrzehnt zu Jahrzehnt ein immer kleineres Spatium zwischen sich lassen.

Abgekürzte Bezeichnung der beobachteten Phasen:

b erste Blüten offen.

f erste normale Früchte reif (Kapselfrüchte platzen, Beeren definitiv verfärbt, erweichend, Samen reif).

BO erste Blattoberflächen sichtbar, Laubentfaltung.

LV allgemeine Laubverfärbung: über die Hälfte sämtlicher Blätter zahlreicher Exemplare sind verfärbt (die bereits abgefallenen eingerechnet).

Die fehlerfreiesten Beobachtungen sind stets mit ! bezeichnet.

**Abies excelsa* b ! (stäubt) am 7. V (im Mittel aus 12 Beobachtungsjahren; frühestes Datum der beobachteten „ersten Blüten“ am 23. IV; spätestes Datum der beobachteten „ersten Blüten“ am 25. V). *Abies excelsa* Knospen schwellen 16. IV (8 Jahre). BO 6. V (8 J.) Herbstlicher Knospenschluss 6. VIII (9). — *Abies pectinata* b 21. IV (3). Knospen schwellen 15. IV (8), BO 4. V (9). Knospenschluss 6. VIII (8). — *Acer campestre* b 13. V (3). — *Acer Negundo* ! b 22. IV (9). f 4. X (2). — *Acer platanoides* ! b 14. IV (29 J. Schwankung 1. IV—30. IV). f 14. IX (8). LV 7. X (19). — *Acer Pseudoplatanus* ! b 3. V (17 J. 24. IV—16. V). LV 11. X (6 J. 2. X—23. X). — **Achillea Millefolium* ! b 3. VI (11). — **Achillea nobilis* b 18. VI (6). — *Achillea Ptarmica* b 6. VII (11 J. 13. VI—24. VII). *Aconitum Lyeoconum* b 24. V (12 J. 13. V—19. VI). *Aconitum Napellus* b 21. VII (13 J. 7. VII—14. VIII). f 29. VIII (5). **Acorus Calamus* blüht 14. VI (7). *Actaea spicata* b 12. V (35 J. 29. IV—28. V). f 7. VII (21 J. 25. VI—13. VII). **Adonis aestivalis* roth ! b 28. V (33 J. 9. V—18. VI). f 30. VII (5). *Adonis autumnalis* ! b 5. VII (13 J. 14. V—1. VIII). *Adonis vernalis* b 11. IV (21 J. 19. III—6. V). **Adoxa moschatellina* b 14. IV (10 J. 31. III—1. V). **Aecidium Berberidis* ! reif 15. VI (15 J. 15. V—23. VII). **Aecidium laceratum* *Crataegi* reif 7. VII (1). **Aecidium Khamni* reif 11. VI (1). **Aegopodium Podagraria* ! b 2. VI (11 J. 26. V—11. VI); f 7. VIII (7). *Aesculus Hippocastanum* ! b 7. V (37 J. 21. IV—27. V); f 16. IX (38 J. 26. VIII—6. X); BO 11. IV (26 J. 21. III—23. IV); allgemeine Belaubung 22. IV (13); LV 10. X (32 J. 28. IX—24. X). *Aesculus macro-*

stachya ! b 23. VII (29). *Aesculus rubicunda* ! b 14 V (12 J. 5. V—19 V).
**Aethalium septicum*, erstes 29. V (5 J. 28. IV—2. VII). **Aethusa*
Cynapium ! b 14. VII (5). *Agaricus* s. auch *Coprinus*. **Agaricus acris*
 30. VII (4). **Agaricus campester* ! erster 26. VI (34 J. 11. V—12. VIII).
**Agaricus cinnamomeus* 5. V (1). **Agaricus conicus* 25. VII (5 J.
 29. VI—21. VIII). **Agaricus deliciosus* 21. VIII (11 J. 6. VII—18. IX).
**Agaricus disseminatus* ! 30. VI (12 J. 6. V—31. VII). **Agaricus escul-*
entus 20. IV (3). **Agaricus fascicularis* 16. VI (5 J. 14. V—29. VIII).
**Agaricus fusipes* ! 27. VII (7 J. 21. VI—5. IX). **Agaricus glutinosus*
 16. VIII (4 J. 6. VII—14. IX). **Agaricus involutus* 18. VII (3). **Aga-*
ricus lacrymabundus 23. VIII (2). **Agaricus melleus* 12. IX (5 J.
 26. VIII—30. IX). **Agaricus muscarius* ! 5. IX (16 J. 29. VI—4. X).
**Agaricus Oreades* ! 30. VI (17 J. 22. V—13. IX). **Agaricus pantherimas*
 15. VII (4 J. 28. VI—7. VIII). **Agaricus phalloides* 24. VIII (3).
**Agaricus praecox* 31. V (14 J. 4. V—30. VI). **Agaricus procerus*
 12. VIII (11 J. 12. VII—13. IX). **Agaricus radicans* 10. VIII (7 J.
 19. VII—20. IX). **Agaricus Rotula* 18. VII (4). **Agaricus rubescens*
 27. VII (6 J. 28. VI—23. VIII). **Agaricus scorodonius* 31. VII (2 J.
 20. VI—11. IX). **Agaricus spadiceo-griseus* 28. VI (4). **Agaricus*
vaginatus 13. VIII (2). **Agaricus velutipes* ! 11. XI (5 J. 13. X—1. XII).
**Agaricus virgineus* 30. IX (1). **Agaricus volemus* 18. VII (1). **Agri-*
monia Eupatoria ! b 26. VI (10 J. 26. V—8 VII); f 4. IX (2). **Aira*
caespitosa ! b 20. VI (3). **Ajuga reptans* ! b 28. IV (10 J. 17. IV—14. V).
Alchemilla vulgaris b 18. V (10 J. 6. V—28. V). **Alisma Plantago* ! b
 4. VII (8 J. 27. VI—16. VII); f 28. VIII (4). *Allium acutangulum culti-*
virt ! b 11. VI (8); wild ! b 26. VI (3). *Allium fistulosum* b ! 9. VI
 (8 J. 1. VI—18. VI); f 23. VII (2). *Allium Porrum* ! b 11. VII (4).
Allium Schoenoprasum ! b 28. V (7 J. 21. V—6. VI). *Allium ursinum* !
 b 13. V (35 J. 2. V—27. V); f 29. VI (10 J. 17. VI—11. VII). **Alnus*
glutinosa ! b 14. III (20 J. 8. II—12. IV). *Alnus incana* b stäubt 25. II
 (7 J. 28. I—25. III); f 7. IX (7). **Alopecurus agrestis* b 2. VI (5).
**Alopecurus geniculatus* ! b 29. V (5 J. 20. V—2. VI). **Alopecurus*
pratensis ! b 5. V (13 J. 25. IV—13. V). *Althaea rosea* ! b 5. VII (11 J.
 23. VI—11. VII); f 22. VIII (9 J. 3. VIII—3. IX). *Alyssum calycinum*
 b 13. V (3); f 20. VI (2). *Alyssum montanum* b 28. V (12 J. 4. V—6. VI);
 f 26. VII (5). *Amaranthus retroflexus* ! b 22. VII (4); f 15. VIII (1).
Amygdalus communis ! b 18. IV (21 J. 29. III—18. V). *Amygdalus*
nana ! b 21. IV (33 J. 5. IV—11. V); f 12. IX (7). *Anagallis arvensis*
phoenicea ! b 1. VI (18 J. 20. V—22. VI); f 20. VII (4); var. *rosea* b
 14. VI (10); var. *coerulea* b 7. VI (18 J. 25. V—15. VI); f 5. VIII (3).
Anchusa officinalis b 27. V (12 J. 18. V—11. VI); f 25. VII (7). **Ane-*
mone nemorosa ! b 26. III (32 J. 4. III—16. IV). *Anemone Pulsatilla*
 b 30. III (27 J. 11. III—18. IV); f 4. VI (8). **Anemone ranunculoides* !
 b 10. IV (19 J. 26. III—21. IV). *Anemone Sylvestris* b 8. V (18 J.

25. IV—20. V); f 28. VI (9). *Anethum graveolens* ! b 9. VII (8); f 23. VIII (4). **Angelica sylvestris* b 24. VII (6); f 3. IX (5). **Anthemis arvensis* ! b 21. V (10 J. 3. V—12. VI). *Anthemis Cotula* b 15. VI (11 J. 30. V—27. VI). *Anthemis tinctoria* b 20. VI (5). *Anthericum Liliago* b 1. VI (16 J. 25. V—11. VI); f 4. VIII (10 J. 22. VII—12. VIII). *Anthericum ramosum* b 13. VI (13 J. 7. V—29. VI); f 5. VIII (10 J. 23. VII—17. VIII). **Anthoxanthum odoratum* ! b 9. V (11 J. 5. V—20 V); f 27. VI (1). *Anthriscus Cerefolium* b 15. V (10 J. 7. V—22. V). **Anthriscus sylvestris* ! b 6. V (13 J. 22. IV—20. V); f 27. VI (9 J. 20. VI—7. VII). *Anthyllis Vulneraria* b 1. VI (11 J. 2. V—17. VI). *Antirrhinum majus* ! b 9. VI (13 J. 22. V—28. VI); f 1. VIII (8). **Antirrhinum Orontium* b 16. VI (1). *Apium graveolens* ! b 22. VI (8 J. 9. VI—24. VI). *Aquilegia vulgaris* ! b 14. V (26 J. 1. V—26. V); f 2. VII (10 J. 20. VI—10. VII). *Arabis hirsuta* b 21. V (8); f 21. VII (5). **Arenaria serpyllifolia* b 7. V (1). *Aristolochia Clematidis* ! b 22. V (12 J. 14. V—6. VI). *Armeria elongata* b 9. V (13 J. 20. IV—22. V). *Armoracia rusticana* ! b (selten) 3. VI (9 J. 25. V—18. VI). **Arnica montana* ! b 7. VI (26 J. 23. V—21. VI); f 6. VII (4). **Arrhenatherum (Avena) elatius* ! b 2. VI (11 J. 24. V—13. VI). **Artemisia vulgaris* ! b 5. VIII (4). **Arum maculatum* ! b (Spatha klafft) 12. V (19 J. 29. IV—26. V); f 26. VII (12 J. 11. VII—19. VIII). **Asarum europaeum* ! b 8 IV (14 J. 20. III—22. IV). *Asparagus officinalis* ! b 27. V (12 J. 23. V—5. VI); f 22. VIII (4 J. 1. VIII—14. IX). *Asperula cynanchica* ! b 26. VI (19 J. 10. VI—12. VII); f 2. IX (5). *Asperula galioides* b 3. VI (10); f 11. VIII (1). *Asperula odorata* ! b 10. V (12 J. 29. IV—26. V). *Asperula tinctoria* b 31. V (10); f 9. VIII (7). *Aster Amellus* b 12. VIII (31 J. 27. VII—25. VIII); f 3. X (11 J. 20. IX—17. X). *Aster chinensis* b 29. VII (27). *Aster novae Angliae* b 3. VIII (18). *Aster salignus* b 12. VIII (10 J. 8. VIII—24. VIII). **Aster Tripolium* b 17. VIII (3). *Astragalus glycyphyllos* b 20. VI (9 J. 7. VI—5. VII); f 8. VIII (3). **Atriplex hortensis* f 30. VIII (4). *Atropa Belladonna* ! b 30. V (32 J. 19. V—14. VII); f 31. VII (24 J. 22. VII—12. VIII); var. *lutea* b 8. VI (17 J. 12. V—18. VII); f 3. VIII (9 J. 27. VII—19. VIII). **Avena flavescens* ! b 7. VI (5). *Avena orientalis* b 1. VII (8); f 4. VIII (3). **Avena pubescens* ! b 26. V (10 J. 22 V—4. VI); f 24. VI (1). *Avena sativa* ! b 29. VI (29 J. 14. VI—14. VII); f mehlig 29. VII (10 J. 12. VII—14. VIII); Ernte-Anfang 8. VIII (31 J. 18. VII—23. VIII).

**Ballota nigra* ! b 27 VI (13 J. 13. VI—12. VII); f 21. VIII (6). **Barbarea vulgaris* b 2. V (11 J. 11. IV—17. V). **Bellis perennis* ! b 4. III (25 J. 20. XII—6. IV). *Berberis vulgaris* b 9. V (36 J. 8. IV—21. V); f 15. VIII (24 J. 13. VII—4. IX). *Betonica officinalis* b 18. VI (11 J. 12. VI—1. VII). **Betula alba (verrucosa)* ! b 19. IV (23 J. 3. IV—30. IV); f 29. VII (8); BO 20. IV (13 J. 7. IV—30. IV); LV 14. X (15 J. 8. X—21. X); entlaubt 19. XI (4 J. 16. XI—22. XI). **Blitum bonus*

Henricus b 31 V (2). **Boletus bovinus* erster 21. VIII (3). **Boletus edulis* 10. VII (11 J. 10. VI—23. VIII). **Boletus granulatus* 12. VII (6 J. 10. VI—5. VIII). **Boletus luteus* 17. VIII (4). **Boletus scaber* 25. VIII (7). **Boletus subtomentosus* 14. VI (2). *Borago officinalis* ! b 20. VI (13 J. 18. V—2. VII); f 7. VIII (9 J. 24. VII—30. VIII). **Botrychium lunaria* f 11 VI (1). **Bovista gigantrea* 30. VII (7 J. 28. V—10. IX). **Bovista nigrescens* ! 12. VII (5 J. 30. V—19. IX). **Bovista plumbea* ! 7. VIII (10 J. 5. VII—2. X). *Brassica Napus* ! b 25. IV (22 J. 8. IV—10. V); f 24. VI (7 J. 15. VI—4. VII). *Brassica oleracea* ! b 6. V (12 J. 21. IV—20. V). *Brassica Rapa* ! b 18. IV (31 J. 31. III—10. V); f 23. VI (4). **Briza media* ! b 8. VI (9 J. 30. V—18. VI). **Bromus mollis* ! b 25. V (10 J. 17. V—6. VI); f 24. VI (4). **Bromus secalinus* f 17. VII (1). **Bromus sterilis* ! b 31. V (5); f 6. VII (4). **Bryonia dioica* b 31. V (12 J. 24. V—19. VI); f 22. VII (12 J. 8. VII—6. VIII). **Bulgaria inquinans* 3. VIII (1). *Bupleurum falcatum* b 2. VII (36 J. 11. VI—17. VII); f 29. VIII (21 J. 2. VIII—8. IX). **Bupleurum longifolium* ! b 13. VI (17 J. 27. V—22. VI); f 15. VIII (11 J. 5. VIII—28. VIII). **Butomus umbellatus* b 2. VII (11 J. 19. VI—2. VIII). *Buxus sempervirens* ! b 19. IV (8).

**Calluna vulgaris* ! b 23. VII (21 J. 19. VI—11. VIII). **Calocera viscosa* 12. VIII (8 J. 2. VII—13. IX). **Caltha palustris* ! b 15. IV (19 J. 31. III—27. IV). **Campanula Cervicaria* b 24. VI (4). **Campanula glomerata* ! b 1. VI (6). *Campanula latifolia* b 16. VI (13 J. 5. VI—25. VI); f 29. VII (4). **Campanula patula* blüht 13. VI (12 J. 30. V—2. VII). **Campanula persicifolia* b 11. VI (11 J. 3. VI—23. VI); f 30. VII (6). **Campanula rapunculoides* ! b 28. VI (12 J. 14. VI—6. VII); f 19. VIII (5). **Campanula Rapunculus* b 24. VI (14 J. 11. VI—5. VII); f 1. VIII (2). **Campanula rotundifolia* ! b 24. V (14 J. 17. V—4. VI); f 27. VII (2). **Campanula Trachelium* b 8. VII (9 J. 1. VII—18. VII); f 1. IX (6). *Cannabis sativa* mas ! b 23. VII (11 J. 12. VII—6. VIII). **Cantharellus cibarius* ! 29. VII (13 J. 29. VI—23. IX). **Capsella bursa pastoris* ! b 9. IV (16 J. 18. III—28. V); f 28. V (7 J. 12. IV—13. VI). **Cardamine amara* b 10. V (9 J. 28. IV—26. V); f 24. VI (1). *Cardamine impatiens* b 23. V (5); f 3. VII (3). **Cardamine pratensis* ! b 20. IV (32 J. 31. III—7. V); f 19. VI (2). **Carduus nutans* b 5. VII (5). **Carex acuta* b 16. V (3). *Carex Buxbaumii* b 5. V (9). **Carex digitata* b 19. IV (3 J. 11. IV—1. V). **Carex disticha* s. *intermedia* ! b 15. V (5). **Carex glauca* s. *pendula* ! b 13. V (10 J. 30 IV—17. V). **Carex hirta* ! b 22. V (6 J. 18. V—5. VI). *Carex hordeistichos* b 20. V (10 J. 13. V—27. V). **Carex leporina* b 9. VI (1); f 17. VII (1). **Carex montana* b 20. IV (4 J. 12. IV—8. V). **Carex muricata* ! b 17. V (5). **Carex pallescens* b 18. V (1); f 17. VII (1). **Carex panicea* b 4. V (7 J. 30. IV—8. V). *Carex pilosa* b 19. IV (15 J. 2. IV—3. V). **Carex praecox* ! b 25. IV (10 J. 5. IV—8. V). **Carex sylvatica* b 17. V (2).

**Carex tomentosa* b 8. V (2). **Carex vesicaria* b 25. V (3). **Carex vulgaris* b 13. V (5 J. 5. V—18. V). **Carex vulpina* ! b 14. V (4). **Carlina vulgaris* b 12. VIII (4). *Carpinus Betulus* b 20. IV (13 J. 2. IV—15. V); BO ! 23. IV (8 J. 6. IV—30. IV). **Carum Carvi* ! b 4. V (12 J. 31. III—18. V); f 22. VI (4). *Castanea vulgaris* b 8. VII (28 J. 7. VI—11. VIII); f 2. X (8 J. 20. IX—18. X). *Catalpa syringae-folia* b 22. VII (33 J. 3. VII—9. VIII); LV 9. X (23). **Centaurea Cyanus* ! b 31. V (29 J. 13. V—12. VI); f 9. VIII (2). **Centaurea Jacea* ! b 10. VI (12 J. 3. VI—18. VI). *Centaurea montana* b 13. V (18 J. 3. V—30. V). **Centaurea nigra* b 22. VI (9 J. 10. VI—8. VII); f 12. VIII (2). *Centaurea Scabiosa* b 30. VI (8 J. 11. VI—12. VII). **Cephalanthera ensifolia* b 8. VI (2). **Cephalanthera pallens* b 9. VI (3). **Cephalanthera rubra* b 13. VI (15 J. 25. V—24. VI). **Cerastium arvense* ! b 25. IV (15 J. 11. IV—10. V). **Cerastium glomeratum* f 12. V (2). **Cerastium semidecandrum* f 13. V (4). **Cerastium triviale* ! b 10. V (10 J. 29. IV—6. VI). *Chaerophyllum aureum* b 26. V (10 J. 21. V—8. VI); f 26. VII (9 J. 13. VII—31. VII). **Chaerophyllum bulbosum* b 20. VI (13 J. 6. VI—28. VI); f 7. VIII (3). *Chaerophyllum hirsutum* b 15. V (8 J. 5. V—21. V). **Chaerophyllum temulum* ! b 25. V (10 J. 7. V—6. VI); f 31. VII (4). *Cheiranthus Cheiri* ! b 21. IV (15 J. 27. II—15. V). **Chelidonium majus* ! b 1. V (12. J. 20. IV—12. V); plenum b 11. V (11 J. 26. IV—7. VII); f typicum 18. VI (10 J. 4. VI—6. VII). **Chenopodium album* ! f 2. VIII (4). *Chondrilla juncea* b 2. VIII (12 J. 13. VII—22. VIII); f 22. VIII (9 J. 3. VIII—10. IX). *Chrysanthemum corymbosum* b 13. VI (23 J. 29. V—24. VI). **Chrysanthemum inodorum* b 30. IV (2). **Chrysanthemum Leucanthemum* ! b 22. V (12 J. 13. V—1. VI). *Chrysanthemum Parthenium* blüht 22. VI (7). *Chrysanthemum segetum* b 21. VI (11 J. 16. VI—1. VII). *Chrysosplenium alternifolium* b 10. IV (13); f 13. V (2). *Cichorium Endivia* ! b 23. VII (7 J. 7. VII—14. VIII); f 8. IX (1). **Cichorium Intybus* ! b 5. VII (13 J. 16. VI—29. VII); f 13. VIII (10 J. 22. VII—25. VIII). *Cicuta virosa* b 21. VI (6). **Cineraria spatulaefolia* b 11. V (8 J. 29. IV—29. V); f 18. VI (1). **Circaea lutetiana* b 7. VII (10 J. 18. VI—17. VII); Samen reif 9. IX (5). **Cirsium acaule* b 14. VII (4); f 16. VIII (1). **Cirsium arvense* ! b 2. VII (10 J. 21. VI—12. VII); f 5. VIII (8 J. 20. VII—26. VIII). **Cirsium lanceolatum* ! b 16. VII (6 J. 5. VII—23. VII); f 6. VIII (9 J. 22. VII—22. VIII). **Cirsium oleraceum* b 23. VII (5). **Cirsium palustre* ! b 28. VI (11 J. 12. VI—7. VII); f 8. VIII (8 J. 18. VII—23. VIII). **Clavaria abietina* 26. IX (1). *Clematis recta* b 5. VI (10); f 12. IX (5). *Clematis Vitalba* b 16. VII (10); f 20. X (3). *Clinopodium vulgare* b 15. VII (6 J. 5. VII—30. VII). **Colchicum autumnale* ! b 13. VIII (41 J. 19. VII—2. IX); var. *vernalis* b 12. IV (5 J. 5. III—3. V); f 24. VI (16 J. 6. VI—15. VII). **Conium maculatum* b 26. VI (10 J. 8. VI—8. VII). **Convallaria majalis* ! b 6. V

(36 J. 24. IV—18. V); f 15. VIII (5 J. 26. VII—3. IX). *Convallaria multiflora* b 16. V (12 J. 5. V—29. V). **Convallaria Polygonatum* b 27. V (2); plena b 15. V (9 J. 5. V—21. V). *Convallaria verticillata* b 26. V (12 J. 17. V—10. VI); f 16. VIII (12 J. 31. VII—4. IX). **Convolvulus arvensis* ! b 7. VI (17 J. 29. V—2. VII). **Convolvulus sepium* ! b 28. VI (7). **Coprinus atramentarius* 24. VIII (2). **Coprinus comatus* 18. IX (9 J. 6. VI—23. X). **Coprinus micaceus* 9. VII (7 J. 24. IV—18. XI). **Coprinus plicatilis* 21. VI (2 J. 1. VI—12. VII). **Coprinus radiatus* 5. VIII (1). *Cornus alba* ! b 21. V (12 J. 10. V—30. V); f 14. VII (9 J. 4. VII—22. VII); LV 4. X (8). *Cornus mas* ! b 20. III (37 J. 1. II—16. IV); f 29. VIII (22 J. 9. VIII—23. IX). **Cornus languinea* ! b 6. VI (17 J. 25. V—21. VI); f 21. VIII (10 J. 13. VIII—7. IX); LV 8. X (3). *Coronilla varia* b 14. VI (27 J. 28. V—27. VI); f 6. VIII (12 J. 13. VII—15. VIII). *Corydalis cava* ! b 31. III (30 J. 2. III—21. IV); f Samen reif 2. V (10 J. 20. IV—8. V). **Corydalis fabacea* ! b 5. IV (22 J. 18. III—23. IV); f Samen reif 30. IV (11 J. 24. IV—17. V). *Corydalis lutea* b 14. V (15 J. 23. IV—5. VII); f Samen reif 11. VII (8 J. 1. VII—28. VII). **Corydalis solida* ! b 28. III (27 J. 13. III—16. IV); f Samen reif 27. IV (4). **Corylus Avellana* ! b mas stäubt 13. II (43 J. 20. XII—26. III); f 13. IX (11 J. 5. IX—18. IX). *Crataegus monogyna* b 20. V (6); f 2. IX (7 J. 24. VIII—12. IX). **Crataegus Oxyacantha* ! b 10. V (35 J. 15. IV—23. V); var. roth b 19. V (7); f typica 25. VIII (12 J. 8. VIII—14. IX). **Craterillus cornucopioides* 6. VIII (1). **Crepis biennis* b ! 23. V (11 J. 15. V—1. VI); f 18. VI (9 J. 7. VI—24. VI). **Crepis foetida* f 11. VII (1). **Crepis virens* ! b 4. VII (5); f 3. VIII (4). *Crocus luteus* ! b 11. III (29 J. 9. II—2. IV). *Crocus vernus* ! b 14. III (29 J. 17. II—4. IV); weiss 16. III (15); blau 21. III (12). *Cucubarus baccifer* b 19. VII (11 J. 5. VII—28. VII); f 14. VIII (6 J. 9. VIII—17. VIII). *Cucumis sativus* ! b 10. VII (4); f gelb, weich 12. VIII (4). **Cuscuta europaea* ! b 1. VII (4). *Cydonia japonica* ! b 16. IV (23 J. 19. II—8. V). *Cydonia vulgaris* ! b 17. V (24 J. 29. IV—29. V); f 8. X (6). **Cynanchum Vincetoxicum* b 24. V (12 J. 12. V—5. VI); f 30. VIII (7). *Cynoglossum officinale* b 25. V (4); var. bicolor b 21. V (7 J. 3. V—6. VI). **Cynosurus cristatus* ! b 6. VI (4). *Cypripedium Calceolus* b 19. V (20 J. 2. V—1. VI). **Cystopus candidus Capsellae* ! 9. V (24 J. 1. IV—12. VI). *Cytisus Laburnum* ! b 15. V (28 J. 28. IV—24. V); f 8. VIII (6. VII—28. VIII). **Cytisus sagittalis* ! b 9. VI (23 J. 30. V—22. VI); f 31. VII (8 J. 17. VII—13. VIII).

**Dactylis glomerata* ! b 1. VI (10 J. 24. V—18. VI). *Dahlia variabilis* ! b 9. VII (32). **Daphne Mezereum* ! b 24. II (36 J. 12. XII—6. IV); f 19. VI (25 J. 23. V—6. VII). **Datura Stramonium* b 29. VI (4). **Daucus Carota* ! b 1. VII (9 J. 20. VI—11. VII); f 24. VIII (9 J. 9. VIII—1. IX). **Delphinium Consolida* b 23. VI (4). **Dentaria bulbifera* b 4. V (11 J. 28. IV—14. V). *Deutzia crenata* b 19. VI (11).

**Dianthus Armeria* b 20. VI (12 J. 1. VI—29. VI); f 2. VIII (6). *Dianthus barbatus* ! b 8. VI (11); f 4. VIII (2). **Dianthus Carthusianorum* ! b 9. VI (29 J. 9. V—27. VI); f 9. VIII (21 J. 16. VII—3. IX). **Dianthus deltoides* ! b 14. VI (22 J. 1. VI—6. VII); f 16. VII (7 J. 2. VII—28. VII). *Dianthus plumarius* ! b 29. V (23 J. 21. V—8. VI); f 17. VII (10 J. 30. VI—2. VIII); weiss b 30. V (7); rosa b 1. VI (6); var. plena rosea b 31. V (8). **Dianthus superbus* b 14. VII (12 J. 26. VI—30. VII); f 25. VIII (4). *Dictamnus Fraxinella* b 29. V (17 J. 14. V—13. VI); roth b 30. V (8); weiss 29. V (8); f 8. VIII (10 J. 21. VII—16. VIII). *Digitalis grandiflora* b 4. VI (14 J. 27. V—23. VI); f 2. VIII (8 J. 24. VII—12. VIII). *Digitalis lutea* b 16. VI (13 J. 4. VI—26. VI); f 5. VIII (8 J. 24. VII—14. VIII). *Digitalis purpurea* b 13. VI (34 J. 22. V—5. VII); weiss b 19. VI (6); roth b 15. VI (5); f 28. VII (10 J. 15. VII—11. VIII). *Diploxys tenuifolia* b 18. VI (9 J. 8. VI—22. VI); f 29. VII (2). *Doronicum Pardalianches* b 14. V (28 J. 4. V—30. V). **Dothidea typhina* 7. VII (3). *Draba verna* ! b 26. III (29 J. 7. III—30. IV); f 3. V (6 J. 27. IV—8. V).

**Echium vulgare* b 19. VI (12 J. 1. VI—5. VII); f 28. VIII (3). **Elodea canadensis* fem. b 26. VI (8 J. 6. VI—14. VII). **Epilobium Angustifolium* ! b 27. VI (13 J. 21. VI—6. VII); f 31. VII (12 J. 20. VII—14. VIII). *Epilobium hirsutum* b 4. VII (10 J. 23. VI—11. VII); f 10. VIII (9 J. 25. VII—28. VIII). **Epilobium montanum* ! b 10. VI (11 J. 26. V—21. VI); f 15. VII (9 J. 23. VI—31. VII). *Epilobium parviflorum* b 7. VII (3). **Epipactis latifolia* b 25. VII (1). **Epipactis palustris* b 1. VII (24 J. 13. VI—23. VII). **Equisetum arvense* ! f stäubt 18. IV (30 J. 29. III—30. IV). *Erica Tetralix* b 2. VII (8 J. 11. VI—25. VII). *Erigeron acris* b 18. VI (3); f 1. IX (3). **Erigeron canadensis* ! b 17. VII (7); f 10. VIII (5). **Eriophorum angustifolium* b 15. V (5); f 4. VI (4). **Erodium cicutarium* ! b 18. IV (10 J. 16. III—26. V); f 27. V (3). *Erucastrum Pollichii* b 17. VI (23 J. 15. III—3. IX); f 5. VIII (13 J. 18. VII—18. IX). **Ervum hirsutum* ! b 7. VI (5). **Ervum tetraspermum* ! b 2. VI (7 J. 22. V—14. VI). *Eryngium campestre* b 28. VII (24 J. 12. VII—18. VIII); f 24. IX (2). **Erysimum cheiranthoides* ! b 3. VII (5). **Erythraea centaurium* b 18. VII (7 J. 1. VII—5. VIII). **Eupatorium cannabinum* b 5. VIII (5); f 22. IX (2). **Euphorbia Cyparissias* b (stigmata frei) 5. V (23 J. 28. IV—14. V); f 17. VI (2). *Euphorbia dulcis* f 10. VI (3). **Euphorbia Helioscopia* ! b 18. IV (5 J. 21. III—9. VI). *Euphorbia palustris* b 7. V (10 J. 28. IV—15. V). *Euphorbia procera* b 3. V (5 J. 25. IV—10. V). **Evonymus europaea* ! b 23. V (21 J. 15. V—7. VI); f lebhaft roth 10. IX (10 J. 14. VIII—24. IX).

**Fagus sylvatica* ! b 4. V (10 J. 24. IV—16. V); BO 24. IV (26 J. 8. IV—10. V); Hochwald grün 3. V (43 J. 22. IV—19. V); Hochwald LV 13. X (34 J. 28. IX—29. X). *Falcaria Rivini* b 18. VII (31 J. 29. VI—18. VIII); f 10. IX (1). **Festuca elatior* s. *pratensis* ! b 9. VI (6).

**Filago arvensis* b 8. VII (1). *Filago germanica* b 27. VI (1). *Forsythia viridissima* ! b 13. IV (15). *Fragaria collina* b 13. V (7 J. 27. IV—26. V). *Fragaria elatior* b 6. V (6 J. 30. IV—21. V); f 2. VII (2). *Fragaria grandiflora* ! b 1. V (6 J. 27. IV—4. V); f 16. VI (4). **Fragaria vesca* ! b 27. IV (20 J. 19. III—9. V); f 11. VI (31 J. 21. V—30. VI). *Fraxinus excelsior* ! b 22. IV (25 J. 7. IV—5. V); f 26. IX (12 J. 2. VIII—7. X); BO 7. V (17). *Fritillaria imperialis* ! b 16. IV (30 J. 1. IV—28. IV); orange b 18. IV (8); gelb 22. IV (2); f 16. VII (6 J. 6. VII—23. VII). *Fritillaria Meleagris* b 21. IV (12 J. 7. IV—2. V); f 19. VI (2). **Fumaria officinalis* ! b 25. V (12 J. 16. V—11. VI); f 15. VII (2). *Fumaria parviflora* b 16. V (1).

**Gagea arvensis* ! b 15. IV (9 J. 14. III—19. IV). **Gagea lutea* ! b 30. III (27 J. 25. II—30. IV). **Gagea stenopetala* ! b 4. IV (20 J. 11. III—21. IV). *Galanthus nivalis* ! b 21. II (37 J. 29. XII—22. III). **Galeobdolon luteum* ! b 30. IV (16 J. 19. IV—14. V). **Galeopsis Ladanum* b 10. VII (2). **Galeopsis tetralix* b 2. VII (6). **Galinsogea parviflora* b 23. VI (2). **Galium Apariné* ! b 28. V (9 J. 20. V—6. VI); f 18. VII (10 J. 5. VII—9. VIII). *Galium boreale* b 5. VI (10 J. 30. V—18. VI). *Galium Cruciatum* b 23. V (9 J. 10. V—25. VI). **Galium Mollugo* ! b 30. V (12 J. 21. V—25. VI). **Galium palustre* b 10. VI (4). **Galium sylvaticum* b 22. VII (4). **Galium sylvestre* b 7. VI (4). **Galium verum* ! b 6. VI (12 J. 28. V—11. VI). **Geaster fornicatus* 11. IX (2). *Genista germanica* b 9. VI (2). **Genista pilosa* b 22. V (7 J. 13. V—1. VI). **Genista tinctoria* ! b 10. VI (13 J. 30. V—26. VI); f 21. VIII (11 J. 7. VIII—29. VIII). *Gentiana cruciata* b 28. VI (13 J. 20. VI—14. VII); f 27. VIII (11 J. 15. VIII—4. IX). *Gentiana Pneumonanthe* b 7. VII (13 J. 18. VI—23. VII); f 17. VIII (11 J. 2. VIII—30. VIII). **Gentiana verna* b 7. IV (21 J. 25. II—8. V). **Geoglossum hirsutum* 25. VII (2). *Geranium macrorrhizon* b 20. V (35 J. 6. V—13. VI); f 3. VII (12 J. 21. VI—18. VII). **Geranium molle* ! b 22. V (7 J. 4. V—12. VI). **Geranium palustre* b 23. VI (4); f 14. VIII (4). **Geranium pratense* b 30. V (13 J. 24. V—12. VI); f 12. VII (10 J. 28. VI—3. VIII). **Geranium pusillum* ! b 23. V (9 J. 6. V—17. VI). **Geranium pyrenaicum* b 18. V (10 J. 9. V—3. VI). **Geranium Robertianum* ! b 15. V (13 J. 4. V—27. V). *Geranium sanguineum* b 16. V (11 J. 9. V—20. VI); f 21. VII (9 J. 6. VII—1. VIII). *Geranium sylvaticum* b 10. V (29 J. 2. V—4. VI); f 23. VI (9 J. 4. VI—31. VI). *Geum rivale* b 1. V (13 J. 15. IV—12. V); f 29. VI (5). **Geum urbanum* ! b 27. V (11 J. 18. V—6. VI); f 31. VII (9 J. 19. VII—8. VIII). **Glechoma hederaceum* ! b 20. IV (14 J. 3. IV—7. V); f 8. VI (1). *Globularia vulgaris* b 14. V (11). **Glyceria fluitans* b 11. VI (1). **Glyceria Spectabilis* b 29. VI (2). **Gnaphalium dioicum* b 16. V (6). **Gomphidius glutinosus* 16. VIII (4). *Gratiola officinalis* b 11. VI (14 J. 29. V—5. VII); f 29. VIII (6 J. 20. VIII—10. IX). **Gymnadenia conopsea* b 28. V (7 J. 19. V—14. VI). **Gymnosporangium Juniperi Sabinae* 28. IV (14 J. 28. III—18. V).

**Hedera Helix* b 15. IX (15 J. 26. VIII—30. IX). **Helianthemum vulgare* b 15. VI (10 J. 31. V—23. VII). *Helianthus annuus* ! b 24. VII (36 J. 10. VII—13. VIII); f 18. IX (10 J. 1. IX—1. X). *Helianthus tuberosus* b (nur in warmen Jahren) 14. X (9 J. 9. X—1. XI). **Helichrysum arenarium* b 21. VII (9 J. 11. VII—6. VIII). *Helleborus foetidus* b (Pollen sichtbar) 27. II (18 J. 27. XII—11. V); f 7. VII (4). *Helleborus niger* b 28. VII—5. IV (26). *Helleborus viridis* b 12. III (16 J. 27. I—8. IV). **Helvella esculenta* 30. IV (3 J. 14. IV—8. V). *Hepatica triloba* s. *nobilis* ! b 26. II (33 J. 31. XII—2. IV); f 26. VI (2). **Heracleum Sphondylium* b 23. VI ! (9 J. 29. V—20. VII); f 22. VIII (9 J. 3. VIII—1. IX). *Hesperis matronalis* ! b 18. V (15 J. 24. II—5. VI); f 6. VIII (3). *Heumahd* 25. VI (34). *Hibiscus syriacus* b 13. VIII (16 J. 28. VII—20. VIII). **Hieracium Auricula s. dubium* b 31. V (10 J. 21. V—9. VI); f 23. VI (1). **Hieracium murorum* ! b 29. V (11 J. 13. V—14. VI); f 30. VI (9 J. 1. VI—29. VII). **Hieracium Pilosella* ! b 24. V (11 J. 10. V—12. VI); f 11. VI (10 J. 30. V—30. VI). *Hieracium praecaltum* b 1. VI (8 J. 23. V—14. VI); f 14. VI (2). **Hieracium pratense* s. *cymosum* b 7. VI (3). *Hieracium stoloniferum* b 29. V (11 J. 21. V—9. VI); f 19. VI (3). **Hieracium umbellatum* ! b 5. VIII (10 J. 20. VII—18. VIII); f 7. IX (5 J. 19. VIII—22. IX). **Hieracium vulgatum* ! b 18. VI (6 J. 2. VI—30. VI); f 11. VI (6 J. 20. VI—6. VIII). *Hippocrepis comosa* b 20. V (12 J. 14. V—28. V). **Holcus lanatus* ! b 2. VI (8 J. 23. V—13. VI). **Holcus mollis* b 2. VI (3). **Holosteum umbellatum* ! b 31. III (13 J. 10. III—15. IV); f 22. IV (11 J. 1. IV—30. IV). **Hordeum distichon* ! b 17. VI (23 J. 5. VI—29. VI); f 29. VII (10 J. 18. VII—15. VIII); Ernte-Anfang 4. VIII (27 J. 16. VII—8. VIII). **Hordeum murinum* ! b 7. VI (6 J. 29. V—16. VI); f 13. VII (4). *Hordeum vulgare aestivum* b 22. VI (27 J. 19. VI—1. VII); f 30. VII (12 J. 15. VII—14. VIII). *Humulus Lupulus mas* b 17. VII (12 J. 28. VI—31. VII). *Hyacinthus orientalis* ! b 4. IV (26 J. 15. III—29. IV). **Hydnum aureoscalpium* 7. V (2 J. 17. III—27. VI). *Hyoseyamus niger* b 18. VI (12 J. 8. VI—26. VI); f 17. VIII (9 J. 24. VII—4. IX). **Hypericum hirsutum* b 30. VI (11 J. 15. VI—12. VII); f 23. VIII (5). **Hypericum montanum* b 5. VII (3); f 9. VIII (1). **Hypericum perforatum* ! b 23. VI (12 J. 11. VI—29. VI); f 12. VIII (8 J. 2. VIII—18. VIII). **Hypericum pulchrum* b 3. VII (4); f 29. VIII (3). **Hypericum quadrangulum* s. *dubium* b 29. VII (10 J. 15. VI—6. VII); f 22. VIII (6 J. 10. VIII—31. VIII). **Hypochoeris radicata* b 12. VI (8 J. 28. V—15. VI); f 2. VII (7 J. 27. VI—7. VII). *Hyssopus officinalis* b 7. VII (12 J. 22. VI—23. VII); f 27. VIII (6).

**Jasione montana* b 3. VII (7 J. 21. VI 17. VII); f 22. VIII (1). *Ilex Aquifolium* b 20. V (16 J. 1. V—5. VI). **Impatiens noli tangere* b 7. VIII (3). **Inula Conyza* b 24. VII (6); f 7. IX (2). *Inula salicina* b 6. VII (16 J. 14. VI—27. VII). **Iris Pseudocorus* ! b 27. V (22 J.

9. V—14. VI); f 16. IX (3). *Iris sibirica* b 12. V (15 J. 3. V—17. V); f 6. VIII (10). *Iris spuria* b 31. V (8); f 17. VIII (9). *Isatis tinctoria* b 16. V (10 J. 9. V—5. VI); f 1. VII (8 J. 23. VI—7. VII). *Juglans regia* ! b 12. V (16 J. 27. IV—24. V); f 14. IX (11 J. 24. VIII—28. IX). **Juncus bufonius* f 29. VI (2). **Juncus conglomeratus* b 11. VI (1); f 26. VII (2). **Juncus effusus* f 18. VIII (3). **Juncus lamprocarpos* b 5. VII (5). **Juniperus communis* ! b (mas stäubt) 12. V (12 J. 28. IV—19. V); f 19. IX (4).

**Knautia arvensis* b 24. VI (2). *Knautia sylvatica* b 27. VI (6 J. 10. VI—11. VII). **Koeleria cristata* ! b 3. VI (4).

Lactarius siehe *Agaricus*. **Lactuca* (*Phoenixopus*) *muralis* b 6. VII (6 J. 16. VI—31. VII); f 2. VIII (6). *Lactuca perennis* b 1. VI (13 J. 23. V—17. VI); f 7. VII (8 J. 25. VI—5. VIII). *Lactuca sativa* ! b 29. VII (21 J. 30. VI—23. VIII); f 21. VIII (10 J. 20. VII—13. IX). **Lactuca Scariola* ! b 4. VII (12 J. 11. VI—26. VIII); f 31. VII (9 J. 5. VII—27. VIII). *Lactuca virosa* b 26. VI (10 J. 15. VI—17. VII); f 24. VII (6). **Lamium album* ! b 25. IV (23 J. 6. IV—14. V); f 25. VI (1). **Lamium amplexicaule* ! b 4. V (9 J. 21. IV—10. VI); v. cleistogamum b ausgewachsen 23. IV (8 J. 4. IV—18. V); f 29. V (2). **Lamium maculatum* b 24. IV (16 J. 31. III—13. V). **Lamium purpureum* ! b 2. IV (11 J. 17. II—1. VI). **Lappa tomentosa* b 19. VII (8 J. 4. VII—30. VIII). **Lapsana communis* ! b 20. VI (12 J. 10. VI—3. VII); f 28. VII (6 J. 13. VII—11. VIII). *Larix europaea* ! b stäubt 7. IV (23 J. 14. III—8. V); f 8. IX (4); BO 17. IV (6); LV (Hochstämme) 21. X (12 J. 15. IX—1. XI). **Lathyrus pratensis* ! b 8. VI (9 J. 28. V—22. VI). **Lathyrus sylvestris* b 1. VII (12 J. 11. VI—28. VII); f 13. VIII (6 J. 25. VII—29. VIII). *Lathyrus tuberosus* b 22. VI (19 J. 29. V—30. VI). *Lavandula vera* ! b 26. VI (10 J. 16. VI—8. VII). **Lemna minor* b 6. VI (2). **Leontodon autumnalis* ! b 13. VII (2); f 15. VIII (6 J. 25. VII—28. VIII). **Leontodon hastilis* b 2. VI (10 J. 28. V—10. VI); f 4. VII (8 J. 11. VI—7. VIII). **Lepidium campestre* b 11. V (1). *Lepidium Draba* b 19. V (8 J. 9. V—5. VI). *Lepigonum rubrum* b 14. VI (3). **Leucoium vernum* b 23. II (38 J. 24. I—3. IV); f 2. VI (4 J. 16. V—12. VI). **Ligustrum vulgare* ! b 19. VI (18 J. 5. VI—7. VII); f 12. IX (11 J. 29. VIII—25. IX). *Lilium bulbiferum* ! b 1. VI (13 J. 22. V—22. VI). *Lilium candidum* ! b 30. VI (35 J. 9. VI—18. VII). *Lilium Martagon* b 14. VI (40 J. 30. V—29. VI); f 3. IX (13 J. 23. VIII—12. IX). **Linaria cymbalaria* ! b 8. V (7 J. 11. IV—26. V); f 29. VII (4). **Linaria Elatine* b 22. VII (2). **Linaria vulgaris* ! b 25. VI (11 J. 14. VI—8. VII); f 3. IX (3). *Linosyris vulgaris* b 15. VIII (19 J. 6. VIII—25. VIII); f (taub) 30. IX (10 J. 23. IX—5. X). **Linum catharticum* b 5. VI (1). *Linum perenne* b 22. V (6). *Linum usitatissimum* ! b 26. VI (19 J. 11. VI—23. VII); v. album b 29. VI (10 J. 18. VI—12. VIII); f 29. VII (7 J. 13. VII—27. VIII).

Liriodendron tulipifera b 13. VI (26 J. 26. V—22. VI); LV 11. X (16 J. 4. IX—24. X). **Listera ovata* b 3. VI (9 J. 16. V—18. VI). **Lithospermum arvense* ! b 8 V (9 J. 18. IV—4. VI); f 19. VI (1). *Lithospermum officinale* b 26. V (8 J. 18. V—7. VI); f 31. VIII (2). **Lithospermum purpureo-coeruleum* b 11. V (7 J. 25. IV—24. V). **Lolium perenne* ! b 6. VI (6 J. 26. V—12. VI). *Lonicera Caprifolium* b 1. VI (13 J. 20. V—12. VI); v. *pallida* (praecox) b 24. V (6 J. 15. V—6. VI); f (typica) 3. VIII (9 J. 28. VII—14. VIII); f (*pallida*) 13. VII (5 J. 6. VII—19. VII). **Lonicera Periclymenum* ! b 20. VI (13 J. 5. VI—10. VII); f 15. VIII (9 J. 1. VIII—23. VIII). *Lonicera tatarica* ! b 3. V (19 J. 12. IV—22. V); f 27. VI (12 J. 18. VI—7. VII). **Lonicera Xylosteum* ! b 10. V (13 J. 2. V—19. V); f 18. VII (11 J. 4. VII—2. VIII). **Lotus corniculatus* ! b 27. V (10 J. 16. V—9. VI); f 21. VIII (7 J. 6. VIII—2. IX). **Lotus tenuifolius* b 26. V (5 J. 14. V—14. VI); f 12. VII (2 J. 5. VII—20. VII). *Lunaria rediviva* b 29. IV (34 J. 11. IV—14. V); f 8. VIII (10 J. 17. VII—29. VIII). **Luzula albida* b 2. VI (6 J. 25. V—10. VI). **Luzula campestris* ! b 16. IV (10 J. 22. III—1. V). *Luzula maxima* b 5. V (8 J. 21. IV—22. V). **Luzula pilosa* b 23. IV (5 J. 13. IV—24. V); f 12. VI (1). *Lychnis chalcadonica* b 23. VI (13); f 5. VIII (7). **Lychnis diurna* ! b 9. V (17 J. 27. IV—25. V); f 16. VI (11 J. 7. VI—1. VII). **Lychnis flos Cuculi* ! b 23. V (13 J. 12. V—5. VI); f 30. VI (5 J. 16. VI—16. VII). **Lychnis Githago* ! b 15. VI (10 J. 5. VI—21. VI). *Lychnis vespertina* b 19. V (16 J. 9. V—30. V); f 29. VI (9 J. 18. VI—15. VII). *Lychnis viscaria* b 27. V (10 J. 19. V—10. VI); f 5 VII (4). *Lycium barbarum* ! b 24. V (15); f 21. VII (10). **Lycogala epidendron* 24. VI (4 J. 10. VI—20. VII). **Lycopodon gemmatum* 2. VIII (6 J. 24. VI—12. IX). **Lycopodium clavatum* f stäubt 9. IX (6). **Lycopsis arvensis* ! b 14. V (8 J. 23. IV—9. VI); f 7. VII (1). *Lycopus europaeus* b 15. VII (7 J. 3. VII—19. VII). **Lysimachia nemorum* ! b 24. V (22 J. 11. V—3. VI). **Lysimachia numularia* b 23. VI (5). *Lysimachia vulgaris* b 24. VI (12 J. 8. VI—2. VII). **Lythrum Salicaria* ! b 30. VI (11 J. 16. VI—12. VII); f 5. IX (5 J. 29. VIII—17. IX).

**Majanthemum bifolium* b 31. V (12 J. 20. V—11. VI). **Malva Alcea* b 4. VII (2); f 18. VIII (2). **Malva moschata* b 9. VII (7 J. 20. VI—30. VII); f 31. VIII (1). **Malva sylvestris* ! b 3. VI (9 J. 25. V—13. VI); f 8. VIII (7 J. 12. VII—29. VIII). **Malva vulgaris* b 15. VI (6 J. 1. VI—12. VII). **Matricaria Chamomilla* ! b 23. V (13 J. 11. V—1. VI). *Medicago falcata* b 10. VI (31 J. 27. V—26. VI); f 5 VIII (7 J. 16. VII—29. VIII). **Medicago lupulina* ! b 12. V (11 J. 27. IV—5. VI). *Medicago sativa* ! b 10. VI (12 J. 1. VI—30. VI); f 4. VII (4 J. 24. VII—12. VIII). **Melampyrum arvense* b 18. VI (1). **Melampyrum pratense* ! b 28. V (9 J. 17. V—9. VI). **Melica ciliata* f 16. VII (5 J. 8. VII—21. VII). **Melilotus alba* Dsr. b 24. VI (9 J. 12. VI—2. VII); f 8. VIII (3). **Melilotus macrorhiza* P. b 29. VI (4). **Melilotus officinalis*

Dsr. b 14. VI (10 J. 1. VI—27. VI); f 12. VIII (2). *Mentha piperita* b 11. VIII (12). *Mentha rotundifolia* b 18. VII (15 J. 5. VII—28. VII). **Mentha sativa* b 23. VII (1). *Mentha sylvestris* b 11. VII (11 J. 29. VI—23. VII). **Menyanthes trifoliata* b 19. V (8 J. 3. V—1. VI). **Mercurialis annua* ! b 5. VI (8). **Mercurialis perennis* b 6. IV (18 J. 20. III—29. IV). *Mirabilis Jalapa* b 26. VII (28); f 5. IX (10). **Moehringia trinervia* b 21. V (3). **Moenchia erecta* b 30. IV (2). **Morchella conica* 7. V (1). **Morchella esculenta* 26. IV (5 J. 15. IV—16. V). *Muscari botryoides* b 5. IV (26 J. 18. III—28. IV). *Muscari comosum typicum* b 28. V (9 J. 24. V—7. VI); f 3. VIII (4). *Muscari racemosum* b 23. IV (13 J. 6. IV—6. V). **Myosotis intermedia* ! b 15. V (1). **Myosotis palustris* b 18. V (9 J. 2. V—27. V). **Myosotis stricta* ! b 30. IV (7 J. 19. IV—7. V). **Myosotis sylvatica* b 24. IV (15 J. 6. IV—7. V). **Myosotis versicolor* b 17. V (1). **Myosurus minimus* ! b 23. IV (9 J. 17. IV—30. IV); f 9. VI (1).

Narcissus poeticus ! b 4. V (38 J. 22. IV—19. V). *Narcissus Pseudonarcissus* b 5. IV (21 J. 16. III—21. IV). **Nasturtium amphibium* b 8. VI (6 J. 30. V—24. VI). **Nasturtium officinale* b 21. VI (2). **Nasturtium palustre* ! b 6. VI (4). **Nasturtium sylvestre* ! b 19. VI (5 J. 11. VI—1. VII). **Neottia nida avis* b 21. V (2). *Nigella damascena* ! b 14. VI (20). **Nuphar luteum* ! b 1. VI (31 J. 6. V—19. VI). **Nymphaea alba* ! erste Blätter erheben sich über das Wasser 23. IV (8); b 10. VI (33 J. 19. V—28. VI).

**Oenante fistulosa* b 26. VI (1). *Oenante pimpinelloides* b 4. VI (10). *Oenothera biennis* b 27. VI (11 J. 12. VI—12. VII); f 30. VIII (7 J. 17. VIII—10. IX). **Oidium Tuckeri* 16. VII (3 J. 10. VII—14. VIII). *Onobrychis sativa* ! b 3. VI (14 J. 19. V—7. VII); f 9. VII (8 J. 26. VI—16. VII). **Ononis spinosa* ! b 29. VI (7 J. 14. VI—12. VII). *Onopordon Acanthium* b 3. VII (9 J. 23. VI—11. VII). *Ophrys muscifera* b 28. V (7 J. 14. V—15. VI). **Orchis coriophora* b 9. VI (1). *Orchis fusca* b 13. V (5 J. 8. V—25. V). **Orchis latifolia* b 9. V (12 J. 20. IV—23. V). **Orchis maculata* ! b 29. V (17 J. 15. V—15. VI). **Orchis mascula* b 7. V (12 J. 27. IV—16. V). *Orchis militaris* b 18. V (8 J. 6. V—25. V). **Orchis morio* ! b 2. V (12 J. 25. IV—10. V). *Orchis sambucina* b 2. V (2). **Orchis ustulata* b 11. V (2). *Origanum vulgare* b 29. VI (8 J. 18. VI—20. VII). **Ornithogalum nutans* b 2. V (11 J. 20. IV—13. V). **Ornithogalum umbellatum* ! b 15. V (16 J. 11. IV—26. V). **Orobanche coerulea* b 16. VI (1). **Orobanchis niger* b 4. VI (9 J. 19. V—28. VI). **Orobanchis tuberosus* b 25. IV (13 J. 22. III—11. V); f 23. VI (5 J. 20. VI—26. VI). **Orobanchis vernus* b 17. IV (28 J. 19. III—1. V); f 23. VI (2). **Oxalis acetosella* ! b 18. IV (13 J. 2. IV—5. V). **Oxalis stricta* ! b 15. VI (7 J. 30. V—26. VI).

Paeonia officinalis simplex b 19. V (28); f 14. VIII (3); v. plena ! b 28. V (19). **Papaver Argemone* ! b 22. V (16 J. 10. V—12. VI); f 7. VII

(7 J. 21. VI—24. VII). **Papaver dubium* ! b 3. VI (13 J. 24. V—17. VI); f 3. VII (7 J. 24. VI—11. VII). *Papaver hybridum* b 11. VI (7 J. 25. V—25. VI); f 22. VII (2). **Papaver Phoeas* ! b 6. VI (22 J. 17. V—1. VII); f 3. VII (8 J. 27. VI—14. VII). *Papaver somniferum* b 1. VII (19 J. 18. VI—10. VII); f 2. VIII (8 J. 22. VII—16. VIII). *Parietaria officinalis* b fem (stigma expansum) 30. V (10 J. 20. V—10. VI); mas (anther. exp.) 6. VI (9 J. 1. VI—15. VI); f 30. VII (1). **Paris quadrifolia* b 2. V (7 J. 26. IV—7. V); f 5. VII (3 J. 17. VI—12. VII). **Parnassia palustris* b 8. VIII (11 J. 26. VII—16. VIII). **Pastinaca sativa* b 12. VII (5 J. 22. VI—5. VIII). **Pedicularis palustris* b 20. V (4 J. 12. V—1. VI); f 26. VI (1). **Pedicularis sylvatica* b 20. V (2). **Peronospora devastatrix* ! 28. VII (28 J. 17. VI—19. IX). Tritt nicht in jedem Jahre auf. **Peronospora grisea Papaveris* 15. V (2). **Peronospora parasitica Capsellae* ! 16. VI (4). *Persica vulgaris* ! b 10. IV (36 J. 23. I—2. V); f 6. IX (19 J. 7. VIII—17. X). *Petasites officinalis* b 15. IV (12 J. 6. IV—2. V); f 8. V (10 J. 1. V—15. V). *Petroselinum sativum* ! b 29. VI (4); f 4. IX (5 J. 28. VIII—10. IX). **Peziza aurantia* 13. IX (5 J. 27. VIII—9. X). **Peziza nigrella* 29. III (1). **Peziza vesiculosa* 1. VI (4 J. 3. IV—27. VIII). **Phalaris arundinacea* b 15. VI (3). **Phallus impudicus* 21. VII (10 J. 21. VI—16. VIII). *Phaseolus multiflorus* ! b 28. VI (17 J. 11. VI—8. VII); f 7. IX (8 J. 27. VIII—19. IX). *Phaseolus vulgaris* ! b 2. VII (17 J. 13. VI—11. VII); f 6. IX (9 J. 22. VIII—18. IX). **Phellandrium aquaticum* b 25. VI (8 J. 22. VI—28. VI); f 6. IX (3). *Philadelphus coronarius* ! b 2. VI (17 J. 24. V—28. VI). **Phleum Boehmeri* b 17. VI (3). **Phleum pratense* ! b 22. VI (3). *Phlox paniculata* ! b 17. VII (11 J. 4. VII—28. VII); f 20. IX (5). *Physalis Alkekengi* b 3. VI (11 J. 27. V—14. VI); f 23. VIII (9 J. 3. VIII—10. IX). **Phyteuma nigrum* ! b 23. V (22 J. 11. V—9. VI). **Phyteuma orbiculare* b 29. V (8 J. 15. V—4. VI). **Phyteuma spicatum* b 27. V (23 J. 15. V—14. VI); f 28. VI (8 J. 22. VI—9. VII). **Picris hieracioides* ! b 29. VI (10 J. 31. V—18. VII); f 2. VIII (3). **Pimpinella magna* b 6. VII (6 J. 17. V—23. VII). **Pimpinella Saxifraga* b 28. VI (5 J. 30. V—23. VII); f 20. VIII (1). **Pinus sylvestris* ! b (stäubt) 17. V (17 J. 26. IV—6. VI); BO 28. V (7); Knospenschluss 7. VIII (7). *Pisum sativum* ! b 30. V (19 J. 20. V—13. VI); f 30. VII (7 J. 13. VII—6. VIII). **Plantago lanceolata* ! b 11. V (11 J. 27. IV—14. VI); f 17. VII (8 J. 4. VII—24. VII). **Plantago major* b 19. VI (20 J. 29. V—4. VII); f 6. VIII (11 J. 20. VII—25. VIII). **Plantago maritima* b 18. VI (13 J. 22. V—28. VII); f 5. VIII (6 J. 24. VII—14. VIII). **Plantago media* ! b 15. V (9 J. 2. V—27. V); f 2. VIII (5 J. 21. VII—13. VIII). **Platanthera bifolia* b 6. VI (6 J. 30. V—10. VI). **Platanthera chlorantha* b 19. V (2). *Platanus acerifolia* ! b 16. V (4); BO 5. V (13 J. 24. IV—16. V); LV 25. X (7). **Poa annua* ! b 25. IV (10 J. 6. IV—7. V). **Poa compressa* b 7. VI (2). **Poa pratensis* ! b 25. V (10 J. 18. V—6. VI). **Polygala*

amara b 3. V (3). **Polygala vulgaris* ! b 9. V (11 J. 29. IV—27. V). **Polygonum amphibium* b 16. VI (4 J. 10. VI—24. VI). *Polygonum Bistorta* b 27. V (14 J. 20. V—6. VI); f 1. VII (4). **Polygonum dumetorum* f 17. VIII (1). *Polygonum Fagopyrum* ! b 20. VI (11 J. 11. VI—2. VII). **Polygonum Persicaria* b 22. VII (3); f 17. VIII (3). **Polyporus hispidus* 24. VII (2). **Polyporus Squamosus* 26. VI (7 J. 13. V—18. VIII). *Populus balsamifera* fem. ! b 9. IV (10). *Populus italica* ! mas b 13. IV (16 J. 26. III—30. IV); LV 17. X (8 J. 6. X—5. XI). *Populus nigra* mas ! b 18. IV (9 J. 2. IV—1. V); LV 18. X (1). *Populus tremula* ! b 27. III (14 J. 17. II—28. IV); f 10. V (2); LV 9. X (6). *Potentilla alba* b 18. IV (15 J. 19. III—7. V). **Potentilla anserina* ! b 4. VI (7 J. 17. V—26. VI). **Potentilla argentea* ! b 31. V (11 J. 13. V—13. VI). **Potentilla Fragariastrum* ! b 29. III (14 J. 13. I—22. IV). **Potentilla micrantha* ! b 29. III (7 J. 17. III—10. IV). **Potentilla reptans* ! b 14. VI (9 J. 4. VI—29. VI). *Potentilla rupestris* b 16. V (12 J. 7. V—28. V); f 4. VII (8 J. 26. VI—24. VII). **Potentilla Tormentilla* b 21. V (9 J. 9. V—30. V). **Potentilla verna* ! b 9. IV (26 J. 13. III—30. IV). **Poterium Sanguisorba* mas b 29. V (11 J. 5. V—18. VI). *Prenanthes purpurea* b 14. VII (26 J. 29. VI—30. VIII); f 6. VIII (14 J. 23. VII—19. VIII). *Primula acaulis* b 19. III (20 J. 1. II—20. IV). *Primula auricula* b 17. IV (15); f 6. VII (5). **Primula elatior* ! b 27. III (30 J. 9. II—19. IV); f 22. VI (6 J. 5. VI—1. VII). **Primula officinalis* ! b 27. III (25 J. 7. I—18. IV); f 27. VI (10 J. 5. VI—9. VII). *Prunella grandiflora* ! b 11. VI (33 J. 21. V—4. VII); f 25. VII (9 J. 8. VII—20. VIII). *Prunella vulgaris* ! b 17. VI (12 J. 8. IV—10. VII); f 17. VII (3 J. 12. VII—20. VII). *Prunus armeniaca* b 5. IV (34 J. 11. III—27. IV); f 31. VII (13 J. 18. VII—13. VIII). *Prunus avium* ! b 19. IV (38 J. 2. IV—7. V); f 15. VI (35 J. 25. V—10. VII); BO 17. IV (18 J. 31. III—6. V); LV 14. X (23 J. 22. IX—4. XI). *Prunus cerasifera* b 18. IV (11 J. 23. III—3. V). *Prunus Cerasus* ! b 23. IV (35 J. 6. IV—8. V); f 6. VII (24 J. 21. VI—23. VII); BO 21. IV (12); LV 13. X (15 J. 27. IX—25. X). *Prunus domestica*, Zwetsche ! b 28. IV (31 J. 11. IV—12. V); f 8. IX (22 J. 24. VIII—30. IX). *Prunus insititia*: *Mirabelle* b 23. IV (14 J. 12. IV—7. V); f 15. VIII (4 J. 9. VIII—24. VIII); v. *Pflaume* ! (runde, blaue) b 19. IV (28 J. 2. IV—3. V); f 1. VIII (10 J. 30. VII—12. VIII); v. *Reineclaude* b 23. IV (11 J. 13. IV—6. V); f 20. VIII (4 J. 14. VIII—24. VIII). *Prunus Mahaleb* b 3. V (12 J. 24. IV—12. V); f 27. VII (1). *Prunus Padus* ! BO 7. IV (13); b 24. IV (33 J. 7. IV—7. V); f 7. VII (10 J. 25. VI—14. VII); LV 24. IX (16 J. 9. IX—12. X). **Prunus spinosa* ! b 20. IV (34 J. 31. III—11. V); f 20. VIII (7 J. 9. VIII—31. VIII); LV 6. X (2). **Ptelea trifoliata* b 17. VI (11); f (Samen reif) 20. IX (8). **Pteris aquilina* BO 30. IV (16 J. 22. IV—2. VI); f 11. VII (22 J. 17. VI—16. VIII). **Puccinia Malvacearum* 29. V (4 J. 30. IV—22. VI).

Pulicaria dysenterica b 17. VII (24 J. 29. VI—18. VII). *Pulmonaria angustifolia* b 6. IV (11 J. 3. III—1. V); f 5. VI (4). **Pulmonaria officinalis* b 20. III (27 J. 7. III—22. IV); f 31. V (8 J. 22. V—6. VI). *Pyrus communis* ! b 24. IV (38 J. 7. IV—10. V); f 12. VIII (13 J. 11. VII—26. VIII). *Pyrus Malus* ! b 29. IV (38 J. 17. IV—19. V); f 15. VIII (15 J. 14. VII—3. IX).

**Quercus pedunculata* ! b 12. V (19 J. 5. V—20. V); f 22. IX (14 J. 7. IX—19. X); BO 2. V (25 J. 19. IV—13. V); Hochwald grün 14. V (29 J. 28. IV—26. V); Hochwald LV 18. X (23 J. 28. IX—30. X).

Ranunculus aconitifolius b 5. VI (15 J. 20. V—15. VI); f 2. VIII (7 J. 20. VII—16. VIII). **Ranunculus acris* ! b 6. V (13 J. 23. IV—17. V); f 20. VI (3). **Ranunculus aquatilis* b 18. VI (2). *Ranunculus arvensis* v. *inermis* ! b 12. V (17 J. 28. IV—21. V); f 20. VI (11 J. 10. VI—4. VII); **var. muricatus* ! b 19. V (21 J. 28. IV—3. VI); f 10. VII (6 J. 28. VI—25. VII). **Ranunculus auricomus* ! b 20. IV (13 J. 26. III—5. V); f 18. VI (5). **Ranunculus bulbosus* ! b 2. V (10 J. 23. IV—13. V). **Ranunculus Ficaria* ! b 27. III (32 J. 27. II—11. IV); f 0. **Ranunculus Flammula* ! b 30. V (9 J. 22. V—9. VI); f 2. VIII (3). **Ranunculus fluitans* ! b 25. V (7 J. 13. V—2. VI). **Ranunculus lanuginosus* ! b 4. V (19 J. 26. III—27. V); f 25. VI (7 J. 17. VI—2. VII). *Ranunculus Lingua* b 1. VII (4 J. 24. VI—9. VII); f 6. IX (1). **Ranunculus nemorosus* b 26. V (1). **Ranunculus Philonotis* b 2. VI (3); f 12. VII (2). **Ranunculus polyanthemus* b 23. V (1). **Ranunculus repens* ! b 10. IV (12 J. 13. I—5. V); *var. plenus* b 8. V (12 J. 4. V—13. V). **Ranunculus sceleratus* b 1. VI (9 J. 10. V—23. VI); f 20. VI (4). **Raphanus Raphanistrum* ! b weiss 25. V (22 J. 12. V—11. VI); b gelb 5. VI (19 J. 24. V—1. VII); f der weissen Var. 24. VII (9 J. 28. VI—17. VIII). *Raphanus sativus* ! b 28. VI (13 J. 24. V—5. VIII); f 25. VII (2). *Reseda lutea* b 28. V (8 J. 21. V—8. VI); f 3. VIII (4). *Reseda luteola* b 15. VI (5). *Reseda odorata* ! b 24. VI (3). *Rhamnus cathartica* b 28. V (9 J. 19. V—8. VI); f 1. IX (8 J. 19. VIII—15. IX). **Rhamnus Frangula* ! b 30. V (11 J. 20. V—6. VI); f 31. VII (10 J. 8. VII—9. VIII); BO 5. V (8); LV 14. X (5). **Rhnanthus major* ! b 31. V (10 J. 19. V—13. VI); f 19. VI (2). **Rhnanthus minor* ! b 2. VI (10 J. 1. V—12. VI); f 2. VII (1). **Rhizina undulata* 11. VIII (1). *Rhus Cotinus* ! b 16. VI (10 J. 5. VI—30. VI). *Rhus elegans* s. *glabra* mas ! b 28. VI (10 J. 13. VI—10. VII); LV 3. X (9 J. 25. IX—11. X). *Rhus typhina* ! b 6. VII (11 J. 25. VI—11. VII); f 19. VII (6 J. 7. VII—24. VII); LV 6. X (3). *Ribes alpinum* b mas 9. IV (14 J. 12. III—25. IV); f 8. VII (16 J. 25. VI—20. VII). *Ribes aureum* ! b 19. IV (19 J. 1. IV—1. V); f 4. VII (12 J. 27. VI—11. VII); LV 22. IX (4). **Ribes Grossularia* ! b 12. IV (37 J. 22. III—26. IV); f 6. VII (31 J. 10. VI—24. VII); BO 12. III (26 J. 29. I—14. IV). *Ribes nigrum* ! b 27. IV (10 J. 14. IV—5. V); f 28. VI (11 J. 20. VI—6. VII). *Ribes petraeum* b 26. IV

(10 J. 10. IV—3. V); f 13. VII (2). *Ribes rubrum* ! b 15. IV (33 J. 31. III—29. IV); f 20. VI (39 J. 1. VI—5. VII). *Robinia Pseudacacia* ! b 2. VI (22 J. 12. V—14. VI); f 27. IX (7 J. 7. IX—13. X); BO 13. V (8); LV 16. X (4). (Nur ausnahmsweise.) *Rosa arvensis* b 20. VI (26 J. 4. VI—3. VII); f roth 17. IX (9 J. 31. VIII—28. IX); LV 9. X (4). **Rosa canina* ! b 6. VI (18 J. 26. V—17. VI); f ganz roth 4. IX (10 J. 22. VIII—27. IX). *Rosa centifolia* ! b 9. VI (18). *Rosa cinnamomea* b 2. VI (10 J. 17. V—23. VI). *Rosa gallica* b 10. VI (12 J. 1. VI—22. VI); f roth 30. VIII (7 J. 21. VIII—9. IX). *Rosa pimpinellifolia* b 2. VI (13 J. 21. V—11. VI); f 3. IX (6 J. 22. VIII—12. IX). **Rosa rubiginosa* b 18. VI (10 J. 8. VI—25. VI); f 27. VIII (2). **Rosa tomentosa* ! b 10. VI (8 J. 31. V—21. VI). **Rubus caesius* ! b 1. VI (10 J. 22. V—9. VI); f 18. VII (8 J. 25. VI—3. VIII). **Rubus fruticosus* ! b 13. VI (9 J. 1. VI—28. VI); f 6. VIII (8 J. 22. VII—13. VIII). *Rubus idaeus* ! b 30. V (11 J. 21. V—9. VI); f 2. VII (14 J. 24. VI—9. VII). *Rubus odoratus* ! b 15. VI (14 J. 3. VI—27. VI); f 2. VIII (12 J. 20. VII—18. VIII); LV 6. X (8). **Rumex Acetosa* ! b 9. V (11 J. 29. IV—12. V); f 30. VI (4). **Rumex Acetosella* mas ! b 12. V (12 J. 24. IV—26. V); f 11. VII (3). *Rumex aquaticus* b 1. VI (6 J. 24. V—8. VI). **Rumex conglomeratus* b 19. VI (3). **Rumex crispus* ! b 11. VI (4); f 5. VIII (2). **Rumex obtusifolius* b 17. VI (5). **Rumex sanguineus* v. *viridis* b 23. VI (3). *Rumex scutatus* b 23. V (12 J. 12. V—2. VI); f 23. VII (4 J. 21. VI—7. VIII). **Russula foetens* 8. VIII (4 J. 15. VII—1. IX). **Russula integra* 5. VIII (4). *Ruta graveolens* b 12. VI (12); f 3. IX (8).

**Salix alba* mas b 24. IV (10 J. 12. IV—4. V); f 7. VI (6 J. 2. VI—12. VI). **Salix amygdalina* mas b 5. V (3). **Salix aurita* ! b 11. IV (13 J. 21. III—28. IV); f 24. V (7 J. 14. V—6. VI). *Salix babylonica* ! fem. b 23. IV (12 J. 8. IV—1. V); f (taub) 31. V (8 J. 23. V—8. VI). **Salix Caprea* ! b 31. III (22 J. 13. III—16. IV); f 13. V (7 J. 9. V—15. V); LV 7. X (1). **Salix Cinerea* ! b 19. III (2). *Salix fragilis* b 27. IV (9 J. 17. IV—6. V); f 5. VI (1). *Salix purpurea* b 14. IV (10 J. 31. III—2. V). **Salix viminalis* fem. b 1. V (1). *Salvia officinalis* ! b 4. VI (11 J. 27. V—16. VI); f 18. VII (9 J. 2. VII—30. VII). **Salvia pratensis* ! b 24. V (24 J. 12. V—5. VI); v. *weiss* b 1. VI (7 J. 23. V—10. VI). *Salvia sylvestris* b 13. VI (11 J. 6. VI—28. VI); f 30. VII (5 J. 19. VII—9. VIII). *Salvia verticillata* b 19. VI (9 J. 11. VI—28. VI). **Sambucus Ebulus* b 1. VII (11 J. 14. VI—22. VII); f 22. VII (3). **Sambucus nigra* ! b 28. V (38 J. 9. V—17. VI); f 12. VIII (38 J. 23. VII—28. VIII). **Sambucus racemosa* ! b 27. IV (16 J. 9. IV—7. V); f 4. VII (12 J. 13. VI—13. VII). *Sanguisorba officinalis* ! (nicht abgemäht) b 11. VII (11 J. 28. VI—31. VII). *Sanicula europaea* b 10. VI (2). **Saponaria officinalis* b 5. VII (4); v. *plena* b 21. VII (7 J. 5. VII—30. VII); f (typica) 22. IX (3). **Sarothamnus* (*Spartium*) *scoparius* ! b 13. V (22 J. 24. IV—26. V); f 6. VII (10 J. 26. VI—20. VII).

**Saxifraga caespitosa* (decipiens) b 4. V (16 J. 27. IV—12. V); f 23. VI (8 J. 12. VI—2. VII). **Saxifraga granulata* ! b 9. V (14 J. 19. IV—24. V); f 18. VI (1). *Saxifraga sponhernica* b 4. V (12 J. 21. IV—17. V). *Scilla bifolia* b 29. III (15 J. 10. III—8. IV). **Scirpus lacustris* ! b 23. VI (1). **Scirpus sylvaticus* b 7. VI (4). **Scleranthus annuus* b 29. IV (1). **Sclerotium Clavus* 24. VII (1). *Scorzonera hispanica* ! b 29. V (13 J. 23. V—10. VI); f 14. VII (5 J. 10. VII—17. VII). **Scrophularia Ehrharti* b 22. VII (2). **Scrophularia nodosa* b 8. VI (6 J. 1. VI—22. VI); f 26. VII (2). *Scutellaria galericulata* b 2. VII (6 J. 18. VI—22. VII); f 9. IX (2). *Scutellaria hastifolia* b 15. VI (8 J. 9. VI—23. VI). *Secale cereale hybernium* ! b 28. V (38 J. 20. V—9. VI); erste Aehren frei 10. V (16); f mehlig, reif 12. VII (15 J. 26. VI—29. VII); Ernte-Anfang 19. VII (37 J. 26. VI—12. VIII). **Sedum acre* ! b 16. VI (11 J. 3. VI—2. VII). **Sedum album* ! b 26. VI (27 J. 11. VI—7. VII); var. *albissimum* b 26. VI (21); f (typic.) 26. VII (5). **Sedum boloniense* Lois. b 22. VI (10 J. 4. VI—29. VI). *Sedum purpurascens* b 12. VIII (1). *Sedum reflexum* b 29. VI (12 J. 12. VI—8. VII). **Selinum Carvifolia* b 18. VII (6 J. 5. VII—24. VII). *Sempervivum tectorum* (ad terram) b 5. VII (6 J. 27. VI—9. VII). **Senecio aquaticus* ! b 9. VII (7 J. 18. VI—19. VII); f 23. VIII (2). **Senecio Jacobaea* b 29. VI (9 J. 16. VI—14. VII); f 24. VIII (5). **Senecio nemorensis* b 23. VII (5). f 8. IX (2). **Senecio sylvaticus* b 13. VII (9 J. 1. VII—25. VII); f 31. VII (13 J. 11. VII—17. VIII). **Senecio viscosus* b 24. VII (4 J. 11. VII—7. VIII); f 8. VIII (5 J. 23. VII—16. VIII). **Senecio vulgaris* ! b 29. III (8 J. 2. II—20. IV); f 22. V (11 J. 19. IV—28. VI). *Serratula tinctoria* b 1. VIII (11 J. 20. VII—7. VIII); f 5. IX (7 J. 31. VIII—13. IX). **Setaria viridis* ! b 30. VII (4). **Silaus pratensis* ! b 7. VII (11 J. 15. VI—22. VII); f 28. VIII (3). *Silene Armeria* b 6. VII (2). **Silene inflata* b 26. V (10 J. 10. V—5. VI); f 9. VII (8 J. 20. VI—25. VII). **Silene nutans* b 6. VI (9 J. 16. V—18. VI). *Siler trilobum* b 30. V (14 J. 21. V—10. VI); f 4. VIII (8 J. 25. VII—14. VIII). **Sinapis arvensis* ! b 25. V (11 J. 15. V—6. VI); f 13. VII (2). **Sisymbrium Alliaria* ! b 29. IV (14 J. 18. IV—11. V). **Sisymbrium officinale* ! b 25. V (11 J. 2. V—20. VI); f 9. VIII (1). **Sisymbrium Thalianum* ! b 18. IV (10 J. 4. IV—29. IV); f 19. V (1). *Solanum Dulcamara* b 11. VI (11 J. 3. VI—2. VII); f 7. VIII (8 J. 12. VII—13. VIII). *Solanum nigrum* b 22. VII (2). *Solanum tuberosum* ! b 13. VI (37 J. 31. V—30. VI); f 17. VIII (4 J. 1. VIII—29. VIII; nicht in jedem Jahre ansetzend, und dann meist nur einzeln). **Solidago canadensis* ! b 16. VII (11). **Solidago Virgaurea* ! b 7. VIII (12 J. 21. VII—15. VIII); f 15. IX (9 J. 29. VIII—30. IX). **Sonchus (Mulgedium) alpinus* b 25. VI (8); f 2. VIII (4). **Sonchus arvensis* ! b 9. VII (8 J. 24. VI—27. VII); f 1. VIII (8 J. 14. VII—14. VIII). **Sonchus asper* ! b 19. VI (6 J. 3. VI—27. VI); f 11. VII (3). **Sonchus oleraceus* ! b 26. VI (7 J. 14. VI—5. VII);

f 13. VII (6). *Sonchus palustris* b 24. VII (12 J. 7. VII—4. VIII). f 15. VIII (11 J. 30. VII—26. VIII). *Sorbus Aria* b 19. V (8 J. 10. V—31. V); f 11. IX (5 J. 5. IX—20. IX). *Sorbus aucuparia* ! b 16. V (26 J. 3. V—27. V); f 1. VIII (26 J. 1. VII—16. VIII. Beeren intensiv roth, Fruchtfleisch gelbroth); BO 20. IV (16 J. 30. III—2. V); LV 26. IX (12 J. 7. IX—14. X). *Sorbus torminalis* b 21. V (6 J. 13. V—24. V). *Spartium s. Sarrhamnus*. **Spathulea flavida* 13. VII (1). *Specularia Speculum* b 7. VI (18 J. 8. V—6. VII); f 29. VII (8 J. 18. VII—22. VIII). **Spergula arvensis* b 6. VI (3). *Spinacia oleracea* u. *spinosa* ! b 3. VI (9 J. 27. V—19. VI). *Spiraea Aruncus* b 13. VI (13 J. 30. V—27. VI). *Spiraea chamaedrifolia* b 4. V (13 J. 23. IV—14. V). *Spiraea filipendula* b 13. VI (13 J. 1. VI—25. VI). *Spiraea flexuosa* ! b 4. V (13 J. 16. IV—14. V). *Spiraea hypericifolia* b 10. V (11 J. 30. IV—22. V); f 27. VI (1). *Spiraea prunifolia* b 2. V (4); v. *plena* ! b 27. IV (10 J. 8. IV—11. V). *Spiraea salicifolia* b 14. VI (14 J. 27. V—24. VI); LV 3. X (4). *Spiraea sorbifolia* b 22. VI (9 J. 7. VI—2. VII). *Spiraea triloba* b 30. V (7 J. 6. V—19. VI). **Spiraea Ulmaria* b 26. VI (9 J. 12. VI—12. VII); f 11. X (2). *Spiraea ulmifolia* ! b 13. V (9 J. 21. IV—22. V). *Stachys alpina* b 4. VI (9 J. 28. V—17. VI). *Stachys germanica* b 19. VI (6 J. 4. VI—30. VI). **Stachys palustris* b 5. VII (5). *Stachys recta* b 10. VI (1); f 30. VII (2). **Stachys sylvatica* b 20. VI (8 J. 6. VI—8. VII); f 7. VIII (2). *Staphylea pinnata* ! b 6. V (13 J. 28. IV—15. V); f (Samen reif) 9. IX (10 J. 27. VII—23. X). **Stellaria glauca* b 10. VI (3). **Stellaria graminea* ! b 7. VI (8 J. 28. V—18. VI). **Stellaria Holostea* ! b 30. IV (15 J. 11. IV—14. V); f 6. VII (2). **Stellaria (Alsine) media* ! b 15. III (12 J. 2. II—4. IV); f 3. V (3). **Stellaria uliginosa* b 19. V (4 J. 16. V—28. V). *Stipa pennata* b 17. VI (2); f (arista pinnatim expansa) 6. VII (10 J. 21. VI—12. VII). **Succisa pratensis* ! b 6. VIII (10 J. 26. VII—21. VIII). *Symphoricarpos racemosa* ! b 2. VI (11 J. 26. V—13. VI); f 27. VII (12 J. 13. VII—10. VIII). *Symphytum officinale* b weiss ! 28. V (5); blau 18. V (9 J. 8. V—27. V); roth 20. V (8); f 9. VIII (2). *Syringa chinensis* ! b 7. V (20 J. 23. IV—18. V). *Syringa vulgaris* ! BO 6. IV (22); b 4. V (37 J. 20. IV—16. V); weiss b 7. V (18); lila b 8. V (18); f 7. X (7).

**Tanacetum vulgare* ! b 19. VII (11 J. 5. VII—27. VII). **Taraxacum officinale* ! b 7. IV (28 J. 10. I—2. V); f 6. V (11 J. 25. IV—17. V). **Taraxacum palustre* b 11. IV (2). *Taxus baccata* fem. b 25. IV (8 J. 3. IV—9. V). **Teesdalia nudicaulis* f 18. VI (1). *Teucrium Chamaedrys* b 14. VII (9 J. 27. VI—26. VII); f 30. VIII (4). *Teucrium Scorodonia* b 6. VII (9 J. 24. VI—15. VII); f 21. VIII (3). *Thalictrum minus* b 6. VI (11 J. 29. V—16. VI). *Thelephora palmata* 13. VII (1). *Thlaspi alpestre* b 5. IV (9 J. 6. III—30. IV). **Thlaspi arvense* ! b 6. V (10 J. 14. III—28. V); f 13. VI (3). *Thymus Serpyllum* b 14. VI (3). *Thymus vulgaris* ! b 29. V (10 J. 22. V—6. VI). *Tilia grandifolia* ! b 21. VI

(29 J. 1. VI—30. VI); f 7. IX (8 J. 25. VIII—18. IX); BO 15. IV (25 J. 4. IV—5. V). *Tilia parvifolia* ! b 28. VI (25 J. 14. VI—8. VII); f 22. IX (11 J. 3. IX—6. X); BO 26. IV (17 J. 13. IV—4. V); LV 4. X (24 J. 7. IX—23. X). **Tilletia caries* 1. VIII (3 J. 23. VII—9. VIII). **Torilis Anthriscus* ! b 13. VII (8 J. 27. VI—20. VII). **Tragopogon pratensis* ! b 29. V (9 J. 13. V—10. VI); f 16. VI (8 J. 8. VI—22. VI). **Trifolium agrarium* b 13. VII (3); f 16. VIII (3). **Trifolium arvense* ! b 23. VI (4). **Trifolium filiforme* ! b 23. V (8 J. 15. V—9. VI). *Trifolium hybridum* b 6. VI (8 J. 28. V—16. VI). **Trifolium medium* b 19. VI (2). **Trifolium montanum* b 6. VI (6 J. 13. V—8. VI). *Trifolium ochroleucum* b 23. VI (2). **Trifolium pratense* ! b 20. V (10 J. 13. V—28. V). **Trifolium procumbens* ! b 4. VI (5). **Trifolium repens* ! b 3. VI (6). *Trifolium rubens* b 28. VI (15 J. 16. V—6. VII); f 1. IX (4). *Triticum caninum* b 18. VI (10 J. 6. VI—28. VI). **Triticum repens* ! b 26. VI (6 J. 16. VI—30. VI). *Triticum vulgare hybernum* ! b 14. VI (34 J. 31. V—1. VII); f mehlig 28. VII (21 J. 9. VII—16. VIII); Ernte-Anfang 3. VIII (35 J. 15. VII—27. VIII). *Trollius europaeus* b 5. V (30 J. 18. IV—18. V); f 9. VII (6 J. 15. VI—24. VII). *Tulipa Gesneriana* ! b 5. V (21 J. 23. IV—20. V). *Tulipa suaveolens* ! b 8. IV (21 J. 18. III—28. IV). *Tulipa sylvestris* b 5. V (15 J. 22. IV—17. V); f klapft 20. VII (7 J. 4. VII—3. VIII). **Turritis glabra* b 13. V (1). **Tussilago Farfara* ! b 28. III (24 J. 4. III—21. IV); f 24. IV (10 J. 11. IV—4. V).

Ulmus campestris ! b 1. IV (11 J. 10. III—17. IV). *Ulmus effusa* ! b 4. IV (13 J. 14. III—31. IV). **Uredo linearis* ! und *Rubigo vera* ! 30. VI (8 J. 14. VI—16. VII). **Uredo miniata Rosarum* 16. VI (2). **Urtica dioica* ! mas b 15. VI (11 J. 6. VI—28. VI); f 27. VIII (6 J. 10. VIII—6. IX). **Urtica urens* b 18. VI (2). **Ustilago antherarum* 29. VI (1). **Ustilago Caribo* ! 23. VI (20 J. 2. VI—24. VII). **Ustilago receptaculorum* auf *Tragopogon porrifolius* 26. V (6 J. 15. V—6. VI). **Ustilago urceolorum* auf *Carex glauca* 30. VI (1).

**Vaccinium Myrtillus* b 4. V (5 J. 25. IV—18. V); f 3. VII (8 J. 18. VI—18. VII). **Vaccinium vitis idaea* b 1. VI (3 J. 26. V—11. VI); f 28. VII (1). **Valeriana dioica* ! b 5. V (13 J. 25. IV—19. V); f 12. VI (6 J. 7. VI—21. VI). **Valeriana officinalis* ! b 29. V (12 J. 18. V—17. VI); f 2. VII (11 J. 18. VI—30. VII). **Valerianella carinata* ! b 8. V (5 J. 29. IV—13. V). *Verbascum Blattaria* b 26. VI (5 J. 4. VI—12. VII). **Verbascum Lychnitis* b 24. VI (15 J. 3. VI—5. VII); f 3. IX (4 J. 28. VIII—12. IX). **Verbascum nigrum* b 26. VI (13 J. 15. VI—7. VII); f 26. VIII (2). **Verbascum Schraderi* b 2. VII (1); f 17. IX (1). **Verbascum thapsiforme* b 8. VII (1). *Verbena officinalis* b 25. VI (8 J. 2. VI—8. VII). **Veronica Anagallis* b 16. VI (1). **Veronica Beccabunga* b 13. VI (4). **Veronica Buxbaumii* b 21. IV (2). **Veronica Chamaedrys* ! b 10. V (14 J. 29. IV—20. V). **Veronica hederifolia* ! b 23. III (9 J. 9. II—8. IV); f 18. V (8 J. 4. V—27. V). *Veronica latifolia* b 5. VI

(12 J. 28. V—12. VI); f 16. VIII (3). **Veronica longifolia* b 16. VI (14 J. 4. VI—3. VII; f 5. IX (7 J. 28. VIII—15. IX). **Veronica montana* ! b 11. V (7 J. 3. V—26. V). **Veronica officinalis* b 31. V (9 J. 2. V—9. VI); f 9. VIII (1). **Veronica polita* b 18. IV (2). **Veronica serpyllifolia* b 2. V (6 J. 21. IV—10. V); f 26. VI (1). *Veronica spicata* b 30. VI (19 J. 8. VI—30. VII); f 8. IX (7 J. 29. VIII—20. IX). **Veronica triphyllus* ! b 30. III (15 J. 12. III—16. IV); f 16. V (7 J. 7. V—27. V). *Viburnum Lantana* b 6. V (13 J. 25. IV—17. V); f 17. VIII (11 J. 2. VIII—11. IX). *Viburnum Opulus* ! b 27. V (18 J. 20. V—7. VI); v. sterile b 22. V (9 J. 15. V—5. VI); f typic. 22. VIII (12 J. 5. VIII—12. IX). **Vicia angustifolia* b 9. VI (6 J. 17. V—25. VI); f 9. VIII (2 J. 8. VIII—11. VIII). **Vicia Cracca* ! b 15. VI (10 J. 29. V—2. VII); f 12. VIII (6). *Vicia Faba* ! b 1. VI (12 J. 27. V—11. VI). *Vicia Orobus* b 31. V (11 J. 25. V—11. VI); f 29. VII (8 J. 12. VII—9. VIII). *Vicia sativa* ! b 18. VII (9 J. 28. V—28. VI). **Vicia sepium* ! b 14. V (11 J. 8. V—25. V). *Vinca minor* b 30. III (26 J. 10. I—27. IV); v. weiss b 10. IV (10); fructificirt nicht. *Viola arenaria* b 30. IV (4 J. 23. IV—7. V); f 16. VI (1). **Viola canina* b 29. IV (7 J. 27. III—17. V). *Viola elatior* Fr. b 28. V (8); f 9. VIII (1). **Viola hirta* ! b 4. IV (11 J. 17. III—22. IV). *Viola mirabilis* b 18. IV (20 J. 6. IV—4. V); f cleistogama b ausgewachsen 8. V (3); f 30. VI (6 J. 23. VI—10. VII). **Viola odorata* ! b 19. III (26 J. 15. XII und 23. II—23. IV); blau 19. III (9); weiss 19. III (6). **Viola sylvestris* b 18. IV (9 J. 2. IV—5. V). **Viola tricolor* ! b 9. IV (12 J. 16. III—21. IV); f 5. VII (8 J. 14. VI—6. VIII). *Vitis vinifera* ! b 14. VI (39 J. 24. V—29. VI); f 2. IX (28 J. 31. VII—26. IX); BO freistehend 4. V (5); an der Wand 1. V (26 J. 16. IV—22. V); LV 16. X (24 J. 13. IX—10. XI).

Zea Mays ! b mas 15. VII (22 J. 23. VI—28. VII); f 24. IX (12 J. 5. IX—20. X).

In Summa 886 Species.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [30](#)

Autor(en)/Author(s): Hoffmann Hermann

Artikel/Article: [Mittlere, früheste und späteste Daten der phänologischen Beobachtungen in Giessen 81-102](#)