Tympetabae

Plantagineae Juss.

vielsmin

bend; An

nehigen

3spalti-

klappie *

zn 2, lang-

rt; Wstock

ldchen be hneise, be

lberg, bi sen (Dill)

ei Zieger

bei Wer-

zeln, herz

der But

bei Bale

), bei Fue

"Zenthuch

eh — Step and ed to

m Slappi

Hote of

257

Cohors III. Gamopetalae. - 414

(Mit verwachsenen Blumenbl.)

Eine doppelte Blumendecke — Kelch und Krone — vorhanden. Die Blätter der letzteren sind verwachsen, so dass nur eine 1blätterige Krone vorhanden zu sein scheint.

Classis XVIII Plumbagines. (Grasnelken.)

Kelch verwachsen-blätterig od. getheilt, frei. Krone unterst., trockenhäutig, meist verwachsen-blätterig. Stbgf. von der Anzahl der Kronenabschn. od. weniger, der Krone eingefügt. Eierstock frei, 1—2fächerig, Fächer 1—2 samig. Blthn. 1zeln od. in langen kopfigen Aehren. Fr. schlauch-, nuss- od. kapselartig. Bl. meistens grundständig.

Ordo 43. Plantagineae Juss. (Wegericharten)

Krautartige Pflanzen mit meist grundständigen Bl. und einem die Aehren tragenden od. seltener 1 blühenden Blthschafte. Blumen regelm. trockenhäutig, Zw. od. 1 häusig. Kelch 4theilig, Krone unterst., 1 blätterig, 4 spaltig. Stbfdn. 4, hervorstehend, an der Basis der Corolle eingefügt. Gr. 1, mit fadenf. Narbe. Frkn. 1-4 fächerig, 1-mehrsamig. Fr. ein 1-mehrsamiges Nüsschen, od. eine 1-4fächerige, 2-mehrsamige Kapsel. Keim im fleischigen Eiweiss.

1. L. ittorélla L. — Blth. 1 häusig. † Blth. 1 zeln, lang gestielt. Q Blth. an der Basis der männl. Blth. stiele zu 2—3 in einer Deckblachsel stehend. K. u. Kronenabschn. der Q Blth. oft nur 3 theilig. Nüsschen 1 samig.

2. Plantágo L. — Zwblth., in dichte Aehren od. Köpfchen gestellt, von Deckb. gestützt. Stbgfe. 4, auf der krugf. Kronröhre stehend. Frkn. frei, 2 fächerig. Kapsel 2—4 fächerig, 1—mehrsamig.

1. Litorélla L. (Uferkraut. Strandling.)

1 L. lacustris. L. Teich U.— Mehrere 3-10 cm. lange, einblühende Schafte aus einer faserigen, etwas auslaufenden Wurzel kommend. Bl. sehr schmal linealisch, grasartig, an der Basis einscheidend, etwas länger als die Blth. 2 am Grunde der 5 zu 2-4 sitzend. Stbfdn. weit hervörstehend.

mil.

rea br

spatel

E Acti

m1 21

Schwell

Kra

rosette

einges

mehrb

verein

K. be

Ster

gru

Weic

Wild

Tanı

bis]

sche

Offer

2

die

den

den.

back

01

Am Rande des Weihers beim Weiherhof in der Nähe von Wächtersbach in Oberhessen (Meyer), bei Steinheim (Lehm.), auf einer im Winter überschwemmten Wiese bei Babenhausen (Gravelius). 24 Juni — Juli.

2. Plantágo L. (Wegerich.)

a. Schaftartige, mit nur grundst., in einer Rosette stehenden Bl.

1. P. major L. Grosser W. — Schaft mit verlängerter, oft bis 0,1 m. langer, ganz schmal-linealischer Blthähre. Bl. aufsteigend, nicht in den Blstiel verschmälert, lang gestielt, breiteif, oder ellipt., etwa so lang als d. Schaft, kahl od. etwas flaumig. Stbgf. blau; Kapsel 8 samig.

Variirt vielf. — P. minima D. C. mit 4—6cm. hohem Schafte u. sehr kurzer 3—12 blth. Aehre findet sich häufig auf überschwemmten Stellen. An Wegrändern etc. gemein.

24 Jun. - Octbr.

2. P. media L. Mittlerer W. — Schaft 2—4 mal länger als d. Bl., welche eif. oder ellipt., mehr od. weniger behaart sind, in den kurzen, breiten Blstiel herablaufen u. fest auf der Erde aufliegen. Aehre kurz, meist nur 5—6 cm. lang, dicht, eif. cylindrisch. Stbgf. sehr lang, hellroth, Kapsel 3—4 samig.

Wegränder, Wiesen und Triften, überall. 24 Mai - Jul.

3. P. lanceolata L. Lanzettl. W. — Schaft aus abgebissenem Rhizom, scharfkantig, länger als die lanzettl., nach beiden Enden verschmälerten, an der Basis in den schmalen Blstiel zulaufenden Bl. Aehre kurz, eif. od. eiwalzenf., 2—: cm. lang.

Variirt kahl bis rauhhaarig. - Auf Wiesen, an Wegen

gemein. 24 Mai - Sept.

4. P. maritima I. Meerstrands W. — Wurzel holzig, zuweilen in mehrere Wköpfe sich theilend. Schaft öfters wellig gebogen, nach oben wollig behaart. Bl. etwas fleischig, schmal-lineal, nach beiden Enden verschmälert, etwas rinnenf. Aehre lineal, etwas verlängert. Blth. flaumig.

Gemein an allen salzhaltigen Stellen Oberhessens (Schn.).

24 Jun. — Jul.

b. St. beblättert, verästelt, nicht schaftartig.

5, P. arenaria Waldst. et Kit. Sand W. — St. ästig, beblättert; Bl. schmal lineal, oft etwas gezähnt. Aehren eif., gedrungen, fast kopfartig. Die untersten Deckbl.

Tympetalae

rundl. mit krautartiger verlängerter Stachelspitze, die oberen breit abgestumpft. Die vorderen Kabsch. schief spatelf., stumpf, die hinteren lanzettl., spitz. St., Bl. u. Aeste von langen Haaren rauh.

Auf Sandfeldern, in trockenen Kiefernwaldungen von Bingen bis Mainz und von da über Grossgerau — Darmstadt und Zwingenberg häufig; bei Mannheim bis Virnheim und

Schwetzingen ebenso. O Jul. - Sept.

n de Vie

ei Steidin

a Wisself

Der Roseb

erlänger

ealische

Blstiel Te.

12 SO | 201

an; Kape

sem, hoben

sich hinte

tc, gemen

mal lan

L wenige

meist nu

ang, hell-

Mai - Ju

is abgelie

ettl, me

n schmik

eiwalzen

an Wes

ITEL MIL

chaft its

THE THINK

ialet, an

ens (Sin

uring —St istif

sta Dat

Ordo 44. Plumbagineae Juss. (Grasnelken.)

Krautartige Pflzen. meist mit grundständiger Blätterrosette. Zw.-Blth. in Cymen, Köpfen od. Rispen. Kelch 5zahnig, stehenbleibend, Corolle 5theilig od. 5blätterig. Stbfdn. 5, unterweibig, den Corollen- od. Kelchabschn. gegenüber. Mit 5 freien Griffeln od. 5 Narben. Frkn. 1 fächerig, 1 samig. Keim grade, von dem mehligen Eiweiss eingeschlossen.

1. Arméria W. — Blth. in eine kopff., mit einer mehrblätterigen, scheidigen Hülle versehenen Cyme vereinigt. Fr. nicht aufspringend, 1 samig, vom bleibenden K. bedeckt, zuletzt mützenf. am Grunde sich ablösend.

1. Arméria W. (Grasnelke.)

1. A. elongata K. Gemeine G. — Wurzel mehrköpfig. Stengel vielköpfig, schaftartig 0,3—0,5 m. hoch, nackt, mit grundst., schmal-lineal., 1 nervigen, stumpfen od. spitzl., weichgewimperten 6—12cm-langen und 2—3 mm. breiten Bl. Blth. blass-rosa. — Statice elongata Hoffm. Armeria vulgaris Wild. Statice Armeria L.

Auf trockenen Stellen der Eberstädter und Bickenbacher Tanne und längs der Bergstrasse bis Weinheim und von da bis Mannheim, bei Giessen an der Eulenburg (Hoffm.) zwischen Bauschheim und Bischofsheim (D.) bei Frankfurt und Offenbach (Fres.) bei Darmstadt (S.) 4 Mai — Juli.

2. A. plantaginea W. Wegerichblätterige G. — Durch die zugespitzen, lineal-lanzettl., 3—7nervigen, in den Blstiel verschmälerten Bl. von der Vorigen unterschieden. — Statice plantaginea All.

In trockenen Kiefer-Waldungen zwischen Mainz, Mombach und Ingelheim (Ziz.) 24 Jun. — Jul.

Classis XIX Aggregatae. (Gedrängtblühende.)

Kräuter, Sträucher, Bäume, mit wechselst. od. gegenst. B. ohne Nebenb.; Blth. vollkommen od. durch Verkümmern

101

mir.

- 16

4

5.

hat h

der-G

herz

81g (

auf

und

dopp

Sap

DOE

1fa

De

unvollkommen, meistens kopfartig gehäuft; Kröhre mit d. Frkn. verwachsen, selten frei; Kr. oberst. selten d. Blthboden eingefügt, 1 blätterig, mit regelm. od. unregelm. Rande; Stbfd. der Krone eingefügt, mit den Abschn. derselben wechselnd; Frkn. meist unterst., einfächerig od. 3 fächerig, und dann mit 2 leeren Fächern, 1 eiig; Eichen aufrecht od. hängend; Fr. nicht aufspringend; Samen mit od. ohne Eiweiss; Keim in dem Eiweiss eingeschlossen, gradwendig.

Ordo 45. Valerianeae. (Baldrianartige.)

Kräuter; B. gegenst.; Blth. in Trugdolden od. rispigen Doldentrauben, Zw. 1 od. 2häusig; K. oberst. mit einwärtsgerolltem, später zur Samenkrone werdendem Saume od. gezähnt, bleibend od. abfallend; Kr. röhrig, 3—5 sp., Stbfd. 1, 3—5, nebst den Stbkolben frei und unverwachsen; Gr. 1—3; Fr. meist achenenartig od. 1 bis 3fächerig, immer 1 samig. Samen eiweisslos; Keim gradwendig.

1. Valerianélla Mönch. — Ksaum gezähnt, bleibend; Krone 5sp., regelm., ohne Höcker an der Basis. Stbgf. 3.

2. Valeriána L. — Ksaum während der Blth. eingerollt, endl. in eine federige Haarkrone auswachsend; Kr. 5 sp., an der Basis höckerig. Stbgf. 3.

1. Valerianélla Mönch. (Schmalzkaut.)

a. Fr. mit einem aus deutl. getrennten, kurzen Zähnchen bestehenden K. gekrönt. Ksaum fast verschwindend.

2. V. carinata Loiss. Gekieltes Sch. — Fr. 4 seitig, mit einer tiefen Längsrinne; Ksaum meist aus 1 kleinen Zahne bestehend.

In Weinbergen, auf Aeckern etc. durch Rheinhessen u. längs des Rheines häufig, z. B. Oppenheim und Nierstein; seltener in Starkenburg, (Gross-Gerau) und Oberhessen. O Apr. — Mai.

b. Fr. mit einem schief abgeschnittenen, krautigen, fast glockigen, gezahnten Ksaum gekrönt.

3. V. incrassata Chaub. Verdicktes Schm. — Ksaum so hoch als die Fr., 5zähnig; Fr. mit 6 mit den Ksaumzäh-

Sympetalae

nen abwechselnden Längsstreifen. – V. eriocarpa Koch et autor. (non Desv.).

Selten bei Osthofen in Rheinhessen (F. Sch.). O Apr.

- Mai.

ift; Kröhn oberst g

sala of a

gt, mile

mierst, is

en Fide

cht autor

den Kivis

rtige.

den odni.

E; K. obers.

one veries

; Ar. ribit

frei und u-

artig od 1

Keim grid

is. Stbgf.

81th. eing-

hsend: Ki

neist 3 zilni kahl od k

Fr. 48814

108 1 社主

Rheinheit "

and Next

od Oberties

ota, kroti

lebit.

du-lip

in Lucy

4. V. dentata Poll. Gezähntes S. — Ksaum, sehr kurz, 2—3 mal niedriger als die Fr., fast ganzrandig od. undeutlich gezähnelt; Fr. meist kahl, selten kurzfilzig. — V. Morisonii. DC.

Auf Aeckern und Weinbergen zerstreut durch das ganze Gebiet. ⊙ Apr. — Mai.

5. V. Auricula D. C. Geöhrtes Sch. — Ksaum viel kürzer als die Fr., in 1 gezähnten deutl. sichtbaren Lappen ausgehend; Fr. kahl, seltner behaart, fast kugelig eif.

Auf Aeckern, in Weinbergen; nicht häufig, zerstreut durch Starkenburg und Rheinhessen, in Oberhessen nur um Nieder-Gleen und Münchholzhausen (Heyer). ⊙ Jun. — Aug.

2. Valeriana L. (Baldrian).

1. V. officinalis L. Gebräuchlicher B. — St. nach oben cylindrisch, gefurcht; alle B. gefiedert; Blth. Zw.

Auf Wiesen, in Waldungen, im Gebirg überall. 2 Jun.

- August.

2. V. dioica L. Zweihäusiger B. — St. 4 eckig; Wbl. herzeif., ganzrandig, Stbl. leierf. bis fiedersp. Blth. 2 häusig od. polygamisch.

Auf Wiesen, in sumpfigen Waldungen häufig. 4 Juni

- Juli.

Ordo 46. Dipsaceae. (Kardengewächse.)

Kräuter mit gegenst, meist fiederartig getheilten B. Blth. vollkommen, unregelm, in ein dichtes Köpfchen auf dem verflachten Ende des Blthst. zusammengedrängt und von einem gemeinschaftl. Hüllk. umgeben; K. doppelt, stehenbleibend, der äussere den Frkn. umgebend, der innere auf demselben angewachsen; Kr. röhrig, 4—5sp.; Stbfd. 4, mit 2fächerigen Antheren; weder Stbfd. noch Antheren sind untereinander verwachsen; Gr. 1 mit 1fächer keulf. Narbe; Frkn. 1fächerig, 1 eiig; Achene; Samen eiweisshaltig.

1. Dipsacus Tourn. — Hb. stachelig, viel länger als das Blthkörbehen; Blthlager mit stachelspitzigen Spreub.

Besen (

Vald IL

1. K

mien T

barig, b

01 gan

Auf

strasse t

den Fri

rvischer

Oberwal

Haaren

ten, ran

die unt

federt,

randige

4 Jul.

randig

nerv

aberra Au

4 Ju

B, me

ganz vig. Blth.

can.

u, ji

besetzt; äusserer K. 8rippig, mit gekerbtem od. 4zähnigem Saum; innerer schief abgestuzt od. 4zähnig.

- 2. Cephalária Schrad. Hb. nicht stachelig, kürzer od. so lang als das Blthkörbchen; Blthlager mit stachelspitzigen Spreub. besetzt; äusserer K. Sfurchig, mit 4—8 zähnigem Saum, innerer becherf., gezähnt od. ganzrandig.
- 3. Knautia Coult. Hb. nicht stachelig; Blthlager rauhhaarig, ohne Spreub.; äusserer K. weder gefurcht noch gerippt, 4—5 zähnig; innerer K. becherf., 6—16zähnig.
- 4. Scabiósa R. u. Sch.—Hb. nicht stachelig; Blth.lager mit Deckb. besetzt; äusserer K. 8furchig od. 8rippig, mit häutigem ganzrandigem od. krautig 4sp. Saum; innerer K. schüsself., meist 5zähnig.

1. Dipsacus Tourn. (Karde.)

1. D. silvestris Mill. Hain K.—St. aufrecht, kräftig, stachelig; B. kahl, sitzend, gekerbt-gezähnt, am Rande meist etwas stachelig, untere mit verschmälerter Basis, obere breit verwachsen, ganzrandig od. die mittleren tief eingeschnitten gezähnt; Krb. lila.

Auf Thon u. Kalkboden, an Rainen, Ufern, auf Hügeln etc.

durch das ganze Gebiet. . Jun. - Aug.

2. D. laciniatus L. Geschlitzte K. — B. sitzend, behaart, steifhaarig gewimpert, die stengelst tief fiedersp. mit gezähnten Lappen; Krb. weissl.; s. w. v.

Auf thonigem u. kalkhaltigem Boden mit der v. durch die Riedgegend gemein, u. längs des Rheins in Rheinhessen.

Jul. — Aug.

2. Cephalária Schrad. (Kopfkraut.)

1. C. pilosa Gr. Gdr. Behaartes K. — St. borstigrauhhaarig; B. gestielt, mit geöhrter Basis; Köpfchen kugelrund, Spreub. solang wie die Blth., borstig gewimpert; äusserer K. vielzähnig, kahl. Krbl. weissl. — Dipsacus p. L.

In lichten Hecken u. Waldungen längs der Bergstrasse bei Heidelberg, Handschuchsheim, im Stettbacher u. Hochstädter Thal (Schn.), in der Ruine Auerbach (Borkh.); bei Mannheim und Neckarau (F. Sch.), im Crumstädter Wald gegen Eschollbrücken (B.), im Griesheimer Eichwald (Schn.), am Buchrainweiher bei Offenbach; um d. Schiffenberg bei

Irmpotalae

Giessen (Dill.), im Hangenstein (Walther), im Grüninger Wald u. häufig im Oberwald (H. u. R.) ⊙ Jul. — August.

3. Knaútia Coult. (Knautie.)

1. K. sylvatica Dub. Wald K. -- St. aufrecht, ästig, unten von zwiebelig verdickten Haaren rauhhaarig, oben mehr weniger weichhaarig; B. hellgrün, eilanzettl., zugespitzt, mit verschmälerter Basis, gezähnt, od. ganzrandig, seltner fiedersp., kahl od. zer-

streut borstig. Blth. rothblau. - Scabiosa L.

Auf feuchten Gebirgwiesen etc. selten längs der Bergstrasse u. im Odenwald, z. B. bei Heidelberg, Weinheim, Birkenau, auf dem Melibokus, der Neunkircher Höhe, auf dem Frankenstein etc.; bei Gernsheim am Rhein (Poll.); zwischen der Obermühle u. Königsberg, u. zieml. häufig im Oberwald (H. u. R.). 4 Jul. — Sept.

2. K. arvensis Coult. Gemeine K. — St. von kurzen Haaren weich u. von langen abstehenden, nicht verdickten, rauh; B. blaugrün, mehr weniger filzig behaart, die unteren lanzettl., ganzrandig, buchtig fiedersp. od. gefiedert, die stengelst. fiedersp. mit lanzettl. meist ganzrandigen Lappen. Blth. rothblau. Scabiosa L.

Auf Aeckern, in Hecken und lichten Waldungen häufig.

24 Jul. — Aug.

4 zāhrien

elig, kip.

plager mi

od gu

Bithligh

geforch

- Haihing

lig; Blth.

krāftig, Rande

mälerter

ittleren

igeln etc.

tend, be-

tief fie

W. V.

r v. dard

Rheinle

St. bush

là, hai

月 45年

Bergins

W 1 BO

4 Scabiósa R. u. Sch. (Seabiose.)

1. S. Columbaria L. Tauben S. — Untere B. ganzrandig od. leierf., obere fiedersp. od. gefiedert, mit meist fiederst. gesägten Abschn.; Borsten des inneren K. nervenlos, den häutigen Saum des äusseren 3-4 mal überragend, Blth. blau. — Asterocephalus Spr.

Auf trockenen Wiesen, Rainen, Wegrändern etc. gemein.

4 Jun. - Aug.

2. S. suavéolens Desf. Wohlriechende S. — Untere B. meist lanzettl., ganzrandig, obere fiedersp. mit linealen ganzrandigen, Abschn.; Borsten des inneren K. 1 nervig, 1½ mal solang als der häutige Saum des äusseren. Blth. blau. — Asterocephalus canescens Spr.; Scabiosa can. Kit. —

Auf sandigen kalkhaltigen Hügeln, in Kiefernwaldungen in Starkenburg und Rheinhessen; fehlt aber im Odenwald

u. in Oberhessen. 24 Jul. - Okt.

3. S. Succisa L. Teufelsabbiss S. — Rhizom abgebissen; St. kahl. Untere B. längl. eif., ganzrandig, obere

lanzettl., ganzrandig od. oft gezähnt, mit scheidig verwachsenen Blstiel. Köpfchen halbkugelig. Zähne des inneren K. noch einmal solang als der krautige 4sp. Saum des äusseren. Blth. blau. — Succisa pratensis Mönch.

this day

darakteri idig gefo idig des H

teleh, A

tal mit

in Köpfel samenger

Med me

Line m

Fillen Ti

nd bei d

A. Ti

neist Zw.

peachlech

stampi o

a, Bl

1. Et

stampfer

b. E

2. 1

vielbithg

zangenf

reihen i

gestreift

3. P

einer ki

der Mit

Q, mei

rund.

reihiger

Trib schmal.

Auf feuchten Wiesen, Aeckern, an Gräben etc. gemein.

24 Aug. - Okt.

Ordo 47. Compositae. (Vereintblühende.)

Kräuter, (Sträucher, Bäume) mit wechselstdg., gegenst. od. spiralig gestellten B.; oft milchsaftführend. Blth. in Blthkörbchen (calathidium), d. h. die einzelnen Blth. stehen auf dem verbreiterten Achsenende dicht aneinander. u. sind alle zusammen nochmals von einem gemeinschaftlichen Hüllk. (periclinium) umgeben; bei den Cassiniaceae uniflorae C. H. Sch. bip. ist jedes Körbchen einblthg., u. eine Anzahl dieser Körbchen zu einem Köpfchen mit stark verkürzter Spindel vereinigt, od. es steht jedes 1 blühende Körbchen auf besonderem Stiele; das verbreiterte Stengelende, auch kurzweg Blthlager (anthoclinium) genannt, (falsch ist der Ausdruck Blthboden (receptaculum), weil jedes einzelne Blthchen einen Blthboden hat, u. dieses folglich gar kein Theil der Blth., sondern die Spindel ist, an der die Blth. stiellos ansitzen) erscheint in den meisten Fällen fein punktirt; bei näherer Betrachtung erkennen wir diese Punkte als kleine Grübchen, in denen die Blthchen eingesenkt sind. Oft sehen wir zwischen den Grübchen noch blatt- od. schuppenartige Organe, welche die Stützbl. der Blth. darstellen u. Spreubl. (páleae) genannt werden. Jedes einzelne Blthchen ist noch von einem od, mehreren Kreisen steriler Deckb. umgeben, die uns meist haarf. erscheinen u. den K. repräsentiren; Dieser Kelch ist auf dem Frkn. befestigt u. bleibt meist, wenn die Fr. reift auf derselben angewachsen u. heisst Frkrone. (pappus). Entweder ist der Pappus aus Haaren zusammengesetzt, od. er fehlt, od. er besteht aus schuppenartigen od. federartigen Bildungen. Man sieht sehr häufig z. B. bei Tragopogon pratensis L. den eigentlich federigen Pappus in 5 lineallanzettl. Blchen umgewandelt u. hat somit den Beweis seines blartigen Ursprungs. Die Blthkr. (corolla) ist sehr verschieden gestaltet, bald ist sie 4-5 sp., bald röhrenf., zungenf., bandf., 2 lippig etc. Sehr oft sind 2 dieser Formen auf 1 Körbchen vereinigt. Der Hüllk. (periclinium, involucrum) tritt ebenfalls in sehr verschiedenen Formen auf. Er ist aus sog. Hochb. gebildet, ist bald 1 reihig, 2 reihig, bald aus dachziegelig sich deckenden B. zusammengesetzt,

Tympetalas

durch eigenthümliche monströse Vergrösserungen charakterisirt. Auch seine einzelnen B. sind sehr mannigfaltig geformt. Ausserdem treten manchmal dicht unterhalb des Hüllk. noch andere Hochb. auf, die man Aussenkelch, Aussenhülle nennt. Vergleichen wir den Blth.stand mit einem Köpfchen mit sitzenden Blth., so sehen wir leicht, dass die Compositenblüthe eigentlich nichts ist, als ein Köpfchen, dessen Spindeloberfläche in eine Ebene zusammengedrückt, u. das von einer Hülle umgeben ist. -Stbgf. meist 5, der Blthkr. eingefügt, mit 2 fächerigen, der Länge nach aufspringenden Antheren, welche zu einer den Griffel umschliessenden Röhre verwachsen sind. Die Stbfd. sind nur in den seltensten Fällen verwachsen, u dann in einen Bündel. Frkn. 1fächerig, unterst., mit einfachem od. oft 2 spaltigem Griffel; Achene meist mit dem Pappus gekrönt, welcher manchmal bei der Reife abfällt. Samen ohne Eiweiss.

A. Tubuliflorae. — Scheibenblth, röhrig, 4—5 zähnig, meist Zw.; Strahlenblth., welche oft fehlen, bandf., ♀ od.

geschlechtslos.

TE TOT

onch

genen.

gegend, Blth in

en Bla einander, inschaftsiniaceae blthg., u. nit stark

blühende Stengel-

genannt,

i), weil

dieses

meisten

rkennen

Blthchen

Grübchen

e Stützhl.

it werder

mehrera

haarf. erst anf den

ft and de-

pas). Et

federaria

Trappopul

in 5 lines

HERE SEE

は地で

ald ribra

Beer Fire

richim, 1

a Former to

Mr. 100

Tribus I. Eupatoriaceae. — Griffelgabeln meist verlängert, stumpf od. keulig verdickt, an der Aussenseite weichhaarig.

a. Blth. alle Zw. u. röhrig.

1. Eupatorium Tourn. Schultz bip. — Hüllk. dachig; Körbchen 5blthg.; Pappus haarig; Achene 5seitig, mit stumpfen Kanten.

b. Blth. vielehig od. 2 häusig; Q Blth. zungenf. od.

fadenf dünn.

2. Tussilago Tourn. — Hüllk fast einreihig; Körbchen vielblthg.; Scheibenblth röhrig, Zw. frbar; Randblth. zungenf., Q meist unfrbar; Pappus aus mehreren Haarreihen gebildet; Achene etwas flach, gleichbreit,

gestreift.

3. Petasites Tourn. — Hüllk. meist 1 reihig, oft mit einer kleinen Aussenhülle; Körbchen vielblthg.; Zwblth. in der Mitte unfrbar; Randblth. fädlich od. kurz zungen f., Q, meist frbar, ein- od. mehreiig; Achene fast stie lrund, nach oben dicker werdend, gestreift, mit 1 od. 2-reihigem haarigen Pappus.

Tribus II. Asteroideae. - Griffelgabeln flach, gleichbreit,

schmal, spitz, nach oben zu dicht behaart.

a. Antheren am Grunde ohne Anhängsel; (nicht geschwänzt).

4. Aster L. pr. p. Nees. — Hüllkelch dachig; Randu. Scheibenblth. verschiedenfarbig; Randblth. zungenf.,

1 reihig, Ç; Scheibenblth, röhrig, Zw; Pappus aus mehreren Reihen von Haaren gebildet; Achene zusammenge12. H

O od ge

retebrie

us vieler

der Aches 13. Bi

Nortigen

gheets

Athene 2

ind; P

jee glei

14 6

ale ande

15. 1

Randhith

tihrig,

Velche

16.

dachig:

hauti

mit 1

seitie

17

Randble

verkeh

aus ein

kehrt

berand

18

alle r

etwas

kehrt

drückt, schnabellos, undeutlich 4 kantig.

5. Diplopappus DC. — Hk. 2reihig; Randblth, zungenf., 1reihig ♀; Scheibenblth. röhrig Zw.; Pappus aus einer äusseren Reihe von kurzen Borsten u. einer inneren von langen Haaren gebildet; Achene zusammengedrückt, schnabellos, rund.

6. Erigeron DC. — Hk. dachig; Randblth. mehrreihig, Q; alle zungenf. od. die inneren fadenf.; Scheibenblth. röhrig Zw; Pappus aus 1 Reihe von Haaren gebildet; Achene stielrund, oben u. unten verschmälert, stlos.

7. Bellis L. — Hk. 2 reihig mit gleichlangen B.; Randblth. zungenf., Q, einreihig; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Pappus 0, od nur an den Strahlenblth. vorhanden; Achene verkehrt eif, zusammengedrückt, berandet, schnabellos.

8. Solidago L. — Hk dachig; Randblth. Q, 1 reihig, zungenf.; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Rand- u. Scheibenblth. gleichfarbig gelb; P. aus 1 Reihe von Haaren gebildet;

Achene fast stielrund, schnabellos.

9. Chrysocoma Cass. — Hk. dachig; Blth. alle röhrig, Zw; Griffelschenkel zugespitzt; Pappus aus 1 Reihe von Haaren gebildet; Achene zusammengedrückt, schnabellos.

b. Antheren am Grunde geschwänzt.

10. Inula Gärtn. — Hk. dachig; Scheibenbith. röhrig, Zw.; Randbith zungenf. Q; alle gleichfarbig; Pappus aus 2 Reihen gleicher Haare gebildet; Achene prismatisch, schwach 4 seitig, mit einer sehr tiefen breiten Längsfurche auf der Innenseite, sonst zart gestreift; kahl od. behaart.

11. Pulicaria Gärtn. — Hk. dachig; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Randblth. zungenf., Q; alle gleichfarbig; Pappus ungleich, aus einer äusseren Reihe verwachsener Borsten, welche einen kronenf. Ring darstellen, u. einer inneren Reihe von Haaren gebildet; Achene längsfurchig, mit 10 hervorspringenden Leisten, behaart.

Tribus III. Senecionideae. — Griffelgabeln lineal, nach aussen convex, an der Spitze pinselartig behaart, abgestutzt

od. durch ein behaartes Anhängsel verlängert.

a. B. des Hk. nicht trockenhäutig; Pappus 0, spreubl., kronartig od. borstl.; Antheren am Grunde nicht geschwänzt.

a Blthlager mit Spreubl. besetzt.

dympetalae

12. Helianthus L. — Hk. dachig; Randblth. zungenf., Q od. geschlechtslos; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Achene verkehrt-eif., zusammengedrückt, schwach 4 seitig; Pappus aus vielen hin fälligen Spreub. gebildet, welche gleich der Achene weichbehaart sind.

13. Bidens L. — Hk. 2reihig, am Grunde von 5—8 blartigen quirlstdg. Hochb. umgeben; Randblth. ♀ od. geschlechtslos, zungenf. od röhrig; Scheibenblth. Zw., röhrig; Achene zusammengedrückt 4 seitig, nach oben dicker werdend; Pappus aus 4, gleich den Achenenkanten rückwärts kleinstacheligen Grannen gebildet, deren jede gleichsam die Fortsetzung einer Kante ist.

14. Galinsoga R. et Pav. — Hk. halbkugelig, 1 reihig, 5-6 bl.; Randblth. 4-6, zungenf., klein, geschlechtslos, alle anderen röhrig, Zw.; Achenen 4 kantig, vielriefig, verkehrt pyramidenf., behaart: Pappus aus gefranzten

Spreub. bestehend.

B Deb.

DE COR

andhia. Pappa

stent

Aches

mehr.

; Sche

41 E91E

rt, sting

gen B.; röhrig, rhanden;

, schm

eihig, benblth, ebildet;

. alle

aus 1

edrückt.

h. röhrig

appus as

rismatist2

en Lins

kahl d

cheibenhit deichfurlie

ernder

en, 1.88

me litt

belast

lines, Bi

it, algoria

S (STOL

Grade 10

15. Madia Mol. — Hk. fast kugelig, 1 reihig, 10-12 bl.; Randblth, 10-12, zungenf., Q u. frbar; Scheibenblth. röhrig, Zw. aber unfrbar; Blthlager mit 2 Reihen Spreub., welche zwischen den Randblth. u. Scheibenblth. stehen; Achene 4-5kantig, verkehrt-pyramidenf.; Pappus 0.

16. Anthemis L. — Hk. halbkugelig od. fast flach, dachig; Randblth. Q od. geschlechtslos, s c h m al zungenf.; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Pappus sehr kurz, aus einem häutigen Ring gebildet; Achenen rundl. verkehrt eif., mit 10 Furchen u. hervortretenden Riefen, od. 4-

seitig zusammengedrückt, gestreift.

17. Achillea L. — Hk. eirund od. längl., dachig; Randbith. Q od. geschlechtslos, zungenf.; Zunge breit verkehrt eif.; Scheibenblth. Zw., röhrig; Pappus sehr kurz, aus einem häutigen Ring gebildet; Achenen längl., verkehrt eif., 2seitig zusammengedrückt, durchscheinend berandet.

8. Blthlager ohne Spreubl.

† Mittelband der Antheren an der Spitze verlängert; das so entstandene Anhängsel lan-

zettl., pfrieml.

18. Artemisia L. — Hk. dachig, halbkugelig; Blth. alle röhrig, die randst. ♀, die anderen Zw.; Blthlager etwas gewölbt, behaart od. nackt; Pappus 0; Achene verkehrt eif., nicht geflügelt.

†† Mittelband der Antheren an der Spitze verlängert; das so entstandene Anhängsel längl,

verkehrt eif., abgerundet.

Achene 1 Arifelgal

26. 8

B. cebilde

elter ri

STANS COLD

AI

27. (

ith. rob

28.]

1 9

nhnig;

sammeng

Tribu

veichha

a. N

29. (

ans gle frbar,

Bithlager

versehie

b. 8

30.

kelch

Kopf :

31.

durch

BL des

32

einen]

Hk, ZD

durch

Wach

33

19. Xantophtalmum C. H. Sch. bip. - Hk. halbkugelig, dachig; Randblth. zungenf. Q, Scheibenblth. Zw., röhrig; Blthlager gross, fast halbkugelig, Pappus 0; Achenen ungleichf. an den Randblth. rundl. zusammengedrückt, beiderseits geflügelt, an der Spitze kurz gezähnt, 8-10 riefig, die der Scheibe stielrund, 10 riefig, nicht geflügelt.

20. Matricaria C. H. Sch. bip. - Hk. halbkugelig, zusammengedrückt, mit fast gleichlangen Schuppen; Randblth. Q, zungenf., meist 13; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Blthbd. nach der Blth. cylindrisch kegelf., hohl; Pappus 0, od, durch einen ganz kleinen Ring angedeutet; Achene klein, verkehrt eif.-cylindrisch, unten verschmälert, etwas zusammengedrückt, gekrümmt, am Rücken streifen-

los, an der Innenseite 5rippig.

21. Tripleurospermum C. H. Sch. bip. - Hk. fast dachig; Randblth. Q, zungenf, meist 21; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Blthbd verlängert-kegelf., od. halbkugelig, meist mit Mark gefüllt, seltner hohl; Pappus hornartig, schüsself.; Achenen gross, 3seitig, querrunzelig, an der Spitze des Rückens mit 2 Drüsen versehen.

22. Leucanthemum Tourn. pr. p. - Hk. dachig, fast halbkugelig; Randblth. zungenf, Q; Scheibenblth. röhrig Zw.; Blthlager sehr breit, convex, hohl, grubig; Gruben mit gezähntem Rande; Pappus 0; Randst. Achenen fast 3seitig, die der Scheibe stielrund, alle gegen die Basis ver-

schmälert, 5-10 rippig; Rippen korkartig weissl.

23. Tanacetum C. H. Sch. bip. - Hk. fast halbkugelig, glockig; Randblth. röhrig od. zungenf. Q; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Pappus aus einem häutigen Ring, od. einem innenstehenden Ohr gebildet, kurz od. bis halbsolang als die Achene, ganzrandig od. gezähnelt; Achene, kreiself., stielrund, 5rippig, zwischen den Rippen glatt od. punktirt.

b. B. des Hk. nicht trockenhäutig; Pappus aus Haaren gebildet; Antheren am Grunde ungeschwänzt.

24. Arnica L. — Hk. halbkugelig, 2 reihig, aus fast gleichlangen B. gebildet; Randblth. zungenf., Q od. Zw.; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Blthlager etwas convex, deutl. behaart; Griffelgabeln oben verdickt, mit kegelf. Spitze. Achene prismatisch rundl., schwach 4kantig, fast gleichbreit, behaart.

25. Doronicum L. - Hk. flach od. halbkugelig, 2reihig, aus gleichlangen B. gebildet; Randblth. zungenf., Q; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Blthlager behaart, halbkugelig;

Tympetalae

Achene verkehrt eif., 8-10furchig, meist behaart;

Griffelgabeln abgestutzt kopfig.

26. Senecio L. — Hk. eif. aus 1 Reihe gleichlanger B. gebildet, mit od. ohne Aussenh.; Randblth. Q., zungenf., seltner röhrig; Scheibenblth. röhrig, Zw.; Blthlager flach, etwas convex; Achene stielrund, längl.-cylindrisch, mit meist deutlichen u. etwas gedrehten Striemen; Griffelgabeln an der Spitze abgestutzt.

c. B. des Hk trockenhäutig, strohartig od. gefärbt;

Antheren am Grunde geschwänzt.

27. Gnaphalium Don. — Hk. dachig, halbkugelig od. rund, Randblth. Q, ein- od. mehrreihig, fädlich; Scheibenblth. röhrig, Zw., bzähnig; Pappus aus Haaren gebildet; Achenen eif. behaart; Blthlager flach.

28. Filago Tourn. — Hk. dachig, 5 kantig; Randblth. Q, mehrreihig, fädlich; Scheibenblth. röhrig, Zw., 4-zähnig; Pappus aus Haaren gebildet; Achene eilängl., zusammengedrückt, behaart; Blthlager kegelf, verlängert.

Tribus IV. Cynareae. — Griffel der Zwblth. unter der Theilung verdickt; Gabeln getrennt od. verwachsen, aussen

weichhaarig.

hith. Za, appus di gezikut, nicht ge

Ibkughig n; Radrig, Zu;

Pappus (, Achese

ert, etma

Hk fast ibenblih bkugelig

ornartig,

hig, fast

röhrig

Grubea

n fast 3

Basis ver-

iast halk Q; Schei en Ring

L bis bis

t: Achee

den Rippa

ans Hum

inzt.

O OL AL

nit keget

Akanij

a. Nur die Randblth. frbar.

29. Calendula Neck. — Hk. halbkugelig, 2reihig, aus gleichlangen B. gebildet; Randblth. zungenf. Ç, frbar, 2—5 reihig; Scheibenblth. Zw., röhrig unfrbar; Blthlager höckerig; Achenen in einem Körbchen von sehr verschiedener, theilweise monströser Form, immer stark gekrümmt;

b. Scheibenblth. frbar, Randblth, unfrbar.

a. Blthkörbchen einblthg.

30. Echinops L. — Blthkörbehen von Schuppen kelchartig dicht umgeben, viele in einen kugeligen Kopf zusammengestellt.

8. Blthkörbehen vielblühend, Pappus einreihig, haarig

od. federig, nicht ästig.

* Blthlager spreubl. od. borstig.

31. Cirsium Tourn. — Pappus federig, am Grunde durch einen Ring verbunden; Stbfd. nicht verwachsen. Bl. des Hk. dornig stachelspitzig.

32. Carduus L. — Pappus haarig, am Grunde durch einen Ring verbunden; Stbfd. nicht verwachsen. Bl. des

Hk. zugespitzt od. dornig stachelspitzig.

33. Silybum Gärtn. — Pappus federig, am Grunde durch einen Ring verbunden; Stbfd. in ein Bündel verwachsen. Die Bl. des Hk. blartig, angedrückt, dornig

A Be

to State 1

H Cre

45. Pre

dist Ann

46 (b)

teen:

Il Luc

विकास हमा

48 Tu

机制

RESIDE

31. Se

Lines f

SL Pi

abstehen

वि शिक्ष

II (alea)

toleroise !

DESTIN

52. T

神神

MI

Sticks Schmill

zugespitzt, die äusseren gewimpert dornig, die mittleren mit breit eif., dornig gezahntem Anhängsel, die innersten ganzrandig.

34. Lappa Tourn. — Pappus haarig, am Grunde nicht verbunden; Stbfd. nicht verwachsen. Bl. des Hk.

dachig, zugespitzt, meist mit haakiger Spitze.

** Blthlager nackt.

35. Onopordum L. — Bithlager wabig; B. des Hk. dornig stachelspitzig; Pappus borstig, gezahut, am Grunde in einen Ring verwachsen, hinfällig; Fr. querrunzelig, kahl, glänzend.

 Blthkörbehen vielblthg., Pappus federig, am Grunde durch einen Ring verbunden, 1 reihig, ästig,

hinfällig.

36. Carlina L. — Aeussere B. des Hk. [ästig, dornig. innere vertrocknet.

 Pappus vielreihig, federig od. haarig, od. spreubl., bleibend, selten ganz 0.

37. Serratula L. — Bithlager borstig; Pappus haarig, unten nicht verwachsen, Achene zusammengedrückt.

38. Jurinea Cass. — Bithlager mit röhrigen, die 4kantigen Achenen umgebenden, aus verwachsenen Spreub. gebildeten Hüllen besetzt; Pappus unten mit einem kegelf. Anhängsel verwachsen, so dass er unterhalb der Achenenspitze befestigt erscheint.

39. Centaurea L. — Blthlager borstig, spreubl.; Pappus spreubl. od. borstig, selten 0. Achenen an der

Basis mit einer seitenstdg. Schwiele.

B. Liguliflorae. — Blth. alle Zw. u. zungenf. Tribus V. Cichoriaceae. — Griffelgabeln cylindrisch, stumpf, meist zurückgekrümmt, behaart. Alle Milchsaft führend.

a. Pappus 0, od. undeutlich.

40. Lampsana Vaill. — Pappus 0; Hk. wenigbl., 1 reihig, mit einer Aussenh. umgeben, zur Frzeit mit aufrechten Bl.; Achenen gerieft.

41. Arnoseris Gärtn. — Pappus einen häutigen Rand darstellend, d. h. aus verwachsenen Rudimenten von Spreub. gebildet; Hk. vielbl., 1 reihig, mit Aussenh., zur Frzeit kugelig zusammenschliessend; Achenen vielriefig.

b. Pappus aus Spreub. gebildet.

42. Cichorium Tourn. — Hk. 2 reihig, mit am Grunde werwachsenen Blchen; Blthlager spreubl. Blth. blau.

c. Pappus aus einfachen Haaren od. Borsten gebildet.

tleren mi

stea mar

a Grade

L des H

des Fi

in Grad

relig, bill

am Grud

ig, is

le, dorie

larig, of

us haarii.

gen, di

spread

nen an d

mgenf.

F AGTH

Frait me

en hints

Radmontal

A ARRELL

HE TENTA

Mi Mile

胜地

NOTE STATE

271

- 43. Hieracium Tourn. Hk. dachig, vielbl., meist ohne Aussenh.; Achenen immer schnabellos, stielrund, nach der Spitze nicht verschmälert; Haare des Pappus zerbrechlich, schmutzig weiss od. fuchsig.
- 44. Crepis L. Hk. 2 reihig od. fast dachig, vielbl., mit Aussenhülle; Achenen schnabellos od. geschnäbelt, nach der Spitze verschmälert; Haare des Pappus weich, nicht zerbrechlich, meistens schneeweiss.
- 45. Prenanthes Gärtn. Hk. 1 reihig, meist 8 bl., ohne Aussenh.; Blthchen 3—5 in einen Kreis gestellt; Achenen schnabellos.
- 46. Chondrilla Tourn, Hk. 7—12 bl., mit kurzer Aussenh.; Achenen geschnäbelt, am Grunde d. Schnabels weichstachelig u. mit Schüppchen besetzt.
- 47. Lactuca (Koch) L. Hk. dachig, wenigbl., Achene flach zusammengedrückt, mit fadenf. Schnabel, so dass der Pappus gestielt erscheint.
- 48. Taraxacum Juss. Hk. dachig, vielbl., mit vielbl. Aussenhülle; Achenen langgeschnäbelt, Schnabel am Grunde schuppig. St. röhrig hohl, saftig.
- 49. Mulgedium Cass. Hk. dachig, Achene flach, schnabellos od. kurzgeschnäbelt; Pappus mit einer Krone von kurzen Borsten umgeben. Blth. blau.
- 50. Sonchus Cass. Hk. dachig, am Grunde bauchig; Achenen flach, schnabellos; Pappus sehr weich, weiss, nicht mit einer Borstenkrone umgeben.
 - d Pappus, wenigstens der der Scheibenblth. aus gefiederten Haaren bestehend.
 - a. Blthlager nackt; Pappushaare frei; Hk. doppelt od. dachig.
- 51. Pieris L. Aussenh. kurz, sehr locker, sparrig abstehend; Pappus sowohl der Strahlenblth., als auch der Scheibenblth. gleichgeformt, Haare an der Basis zu einem Ring verwachsen, abfällig, 1 reihig, mit kürzeren untermischt, die längeren deutlicher gefiedert, als die kürzeren. St. bebl.
- 52. Thrincia Roth Pappus der randstdg. Achenen kurz, spreubl., der scheibenstdg. lang, federig. St. schaftartig, 1 köpfig.
- 53. Leontodon (L) Rchb. Pappus aller Achenen gleichgeformt, Achene gegen die Spitze allmählig verschmälert. St. schaftartig od. gabeltheilig, nicht bebl.

Blthlager nackt, Hk. doppelt od. dachig, Pappushaare verwebt.

hachtig

eleicha

der Zm

Die

garten nen, in

Vogelst

1. A

rerschin

alle 31

Hk. aba

und län bis Kr

Kopf in Obe 2.

glatt.

randig;

strauss

ren B.

hause — Se 3.

fassen

teren i inider

chen

lange

fast ste

die un

sten

Zusar

mit f

Strahl

langl

Spitz

Ri

Am

An

- 54. Scorzonera Koch. Achenen allmählig versch mälert, an der Basis mit einer sehr kurzen Schwiele. Hk. dachig.
- 55. Podospermum DC. Achene nicht verschmälert, an der Basis mit verlängerter, sehr dicker Schwiele. Hk. dachig.
 - γ. Blthlager nackt; Hk. 1 reihig, mit gleichlangen Blättchen
- 56. Tragopogon DC. Pappushaare verwebt, Achene geschnäbelt. Hk. sehr lang, 8-12 blätterig, die Bl. an der Basis verwachsen.
 - 8. Blthlager spreublätterig.
- 57. Hypochaeris L. Spreubl. des Blthlagers hinfällig; Achene langgeschnäbelt. Hk. dachig.

' 1. Eupatórium Tourn. (Wasserdost).

1. E. cannabinum L. Hanfähnlicher W. — St. 0,6—1,2 m. hoch; B. gestielt, meist 5 theilig mit grösserem Mittellappen; Lappen eilanzettl. gesägt; Blth. in einer doldentraubenartigen Rispe, fleichroth.

Feuchte Orte, Gebüsch, Wald überall. 24 Jun. — Aug.

2. Tussilágo Tourn. (Huflattig.)

1. T. Farfara L. Gemeiner H. — B. herzf., rundl., buchtig gezähnt, unten graufilzig; Blth. vor den B. erscheinend, auf gesonderten schuppigen St., einzeln. Ueberall. 24 März — Apr.

3. Petasites Tourn. (Pestwurz.)

1. P. officinalis Mönch. Gebräuchl. P. — B. herzf., rundl., gestielt, buchtig gezähnt, Zähne nicht stachelspitzig, unten graufilzig; Lappen des Grundes abgerundet; Blth. gleichzeitig, in einem dichten endst. Strauss; schmutzigroth; Narben der Zwitterblth. eirundl. stumpf. — Tussilago Petasites L.

Kommt mit blos Q Blth. vor (Tussilago hybrida L.)
An Bächen, Ufern etc. gemein, schweren Boden liebend.

4 März — Apr.

2. P. albus Grtn. Weisse P. - B. rundl. herzf.,

buchtig stachelspitzig gezähnt, unten graufilzig; Blth. gleichzeitig, in dichtem endst. Strauss; gelbl.-weiss. Narben

der Zwblth. lineal-lanzettl.

chmi

ele. Ha

hmälert

chwiele

hlangea

Achene

an der

s hip.

0.6 -

Mittel-

dolden-

. - Aug.

, rund.

Uebeni

B. heri it stade begermak schmeter pt. – Tr

all has

Die Q Pflanze ist Tussilago ramosa Hoppe. In Grasgärten an der Lahn bei Giessen (Heldm.), am Erlenbrunnen, im Oberwald häufig (H. und R.), auf der Raub im Vogelsberg (Meyer). 4 Apr. — Mai.

4. Aster Nees. (L. pr. p.). (Aster.)

1. A Amellus I. Virgils A. — B. eilanzettl., in der Mitte beiderseits etwas gezähnt, kurz gestielt in den Bst. verschmälert, beiderseits rauh, die oberen sitzend, alle 3nervig, Blth. in abstehenden Rispen; B. des Hk. abgerundet stumpf, abstehend. Strahl röthl.-blau.

An trockenen schattigen Bergabhängen im Odenwald und längs der Bergstrasse häufig, im Nahethal von Bingen bis Kreuznach, bei Nierstein und auf dem Gaualgesheimer Kopf in Rheinbessen, auf dem Mühlberg bei Niedergleen

in Oberhessen (Dill.) etc. 4 Jul. - Aug.

2. A. Tripolium L. Salz A. — B. fast fleischig, glatt, lineal-lanzettl. zugespitzt, rauhgezähnelt od. ganzrandig; St. meist von der Basis an ästig; Blth. einen Ebenstrauss bildend; Hk. dichtanliegend, dachig, die inneren B. grösser, stumpf. Strahl blau.

An salzreichen Orten bei Trayshorlof und bei Salzhausen; bei Ortenberg (Heldm.), bei Nauheim? ⊙ Aug.

- September.

3. A. brumalis Nees. Winterl. A. — B. stengelum-fassend, lanzettl., zugespitzt mit rauhem Rande, die unteren in der Mitte beiderseits gesägt; St. traubig pyramidenf. ausgebreitet, mit 1 seltner 2 Blthkorbchen an den Aestchen; Hk. locker, mit fast gleichlangen B. wovon die untersten abstehen. Strahl lila.

Am Neckarufer bei Ladenburg (S.) 24 Aug. — Okt. 4. A. Novi Belgii Nees. Neue belgische A. — B. fast stengelumfassend, lanzettl., zugespitzt, am Rande scharf, die unteren beiderseits an der Mitte feingesägt, die obersten der Aestchen in die Hkb. übergehend; Blth. in zusammengesetztem Ebenstrausse; Hk. locker, mit fast gleichlangen B., die äusseren abstehend. Strahl lila.

Rheinufer unterhalb Mainz (Sch. bip.) 4 Aug. — Sept. 5. A bellidiflorus W. Zierlichblühende A. — St. sitzend, länglich lanzettl. gleichbreit, allmählig zugespitzt, oben rauh, ganzrandig od. in der Mitte beider-

md A

lert, Ti

terster

A

- Sep

Aestch

de 111

Pappu

Au

3.

meist reichb

Au

stadt.

4.

4 Ju

Schal

zuge

samı

dold.

körb

A

Zwin Berg bei

Gaus

Nah

seits gezähnelt, B. der Blthst. lineal, abstehend; St. rispig verästelt, mit rispigen Aesten und einblühenden Aestchen; die obersten Aestchen aber 2-4 blühend; Hkb. angedrückt, an der Spitze fast abstehend. — A. leucanthemus Desf.

Längs des Neckarufers und auf den Neckarinseln bei Heidelberg (Sch. bip.); bei Offenbach und Oppenheim. — Wird häufig mit A. salignus W.*) verwechselt, welche aber nach Sch. bip. in unserem Gebiete nicht vorkommt. — Hierher gehört wohl auch die als Aster salignus W. von H. u. R. aufgeführte Art, da Sch. bip. sagt, an den Ufern der Lahn von Limburg bis Wetzlar. 24 Jul. — Sept.

6. A parviflórus Nees. Kleinblühende A. — St. sitzend, lanzettl., zugespitzt, gezähnelt, auf der oberen Fläche rauh; B. der Aeste lineallanzettl., der Aestehn kürzer u. eilanzettl., gegen die Basis verschmälert; St. rispig verästelt, mit traubigen Aesten und Aestchen; Hk. angedrückt dachziegelig, mit etwas abstehenden B. and den Körbchen der Spitze. Strahl weiss.

Häufig am Neckarufer bei Heidelberg, bei Mannheim, an den Ufern der Nidda bei Schotten. (S.) 24 Aug. — Sept.

7. A. abbreviatus Nees. Abgekürzte A. -- B. eilanzettl., gesägt, in den Bst. herablaufend, obenher rauh; St. rispig verästelt; Aeste straussartig od. einfach und 1-3blühend; Hk. locker dachziegelig.

Am Rheinufer unterhalb Mainz (Sch. bip.). 4 August

- September.

5. Diplopáppus DC. (Mantelaster.)

1. D. annuus Bl. u F. Jährige M. — Untere B. in den Bst. verschmälert, breitlanzettl., obere schmäler, sitzend; Blth. in Doldentrauben; B. u. Hk. rauhhaarig. Strahl weiss. — Stenactis annua Nees. Aster annuus L.

Auf feuchten, überschwemmten Orten längs des Rheins, bei Darmstadt und längs der Bergstrasse. ⊙ Jun. — Aug.

6. Erigeron DC. (Berufskraut.)

1. E. cannadensis L. Canadisches B. — St. rispig verästelt, mit aufrecht stehenden Aesten, reichblth.; Aeste

^{*)} Die unter diesem Namen in der Flora von Schnittspaufgeführte Pflanze, welche auf d. Schmittsaue bei Stockstadt, bei Hirschhorn, Erbach u. Michelstadt angegeben, dürfte auch wohl eine Verwechslung mit A. bellidiflorus W. sein-

und Aestchen traubig; B. schmal, beiderseits verschmälert, rauhhaarig, borstig gewimpert, ganzrandig od. die untersten gezähnt.

An Wegen, Mauern, auf dem Felde überall. O Jun.

- September.

2. E. acris L. Scharfes B. — St. ästig, rauhaarig; Aestchen 1—5blühend; B. schmal spatelf., rauhaarig, die unteren in den Bst. verschmälert, die oberen sitzend. Pappus weissl.

Auf Haiden, trockenen Hügeln etc. überall. . Jun.

- Juli.

oden dest

Hkb. 11-

nd - A

inselt he

oben .

elche ibe

Commt -

18 W. TO

den Ufen

Sept.

en Flack

kûrzer L

ispig ver. ange-

п В. и

annhein.

-Sept

B. eiobenher

einfach

Augus

B. in de

, sitzen

g. Strai

les Rhein

111. - 14

rispig to

Schulte Stockstal

加越

1 W. 8

3. E. serotinus Weihe. Spätes B. — B. wellig und meist kleiner w. b. v, Pappus röthig; Pflanze gewöhnlreichblüthiger s. w. v.

Auf Sandflächen längs der Bergstrasse und um Darm-

stadt. (S.)
O Aug - Sept.

4. E. Droebachensis Müll. Kahles B. — St. aufrecht, ästig, kahl; B. spatelf. kahl, nur etwas gewimpert, s. w. v. Rheinufer selten zwischen Mannheim und Worms. ⊙ od. 24. Jul. — Aug.

7. Béllis L. (Gänseblümchen.)

1. B. perennis L. Gemeines G. — Wb. rosettenartig, Schaft 1köpfig; Strahl weiss.

Auf Wiesen und Triften. 24 Apr. - Okt.

8. Solidágo L. (Goldruthe.)

1. S. Virgaurea L. Gemeine G. — Untere B. spatelf. zugespitzt, in den Bst. verschmälert, gesägt: Blth. in zusammengezogener, etwas einseitiger, aufrechter Rispe. In Laubwäldern gemein. 24 Aug. — Okt.

9. Chrysocóma L. (Goldschopf.)

1. C. Linosyris L. Deutscher G.—St. aufrecht, oben doldentraubig verästelt, jedes Aestchen mit 1 od. 2 Blth.-körbchen und reichl, mit linealen B. besetzt; Hk. sehr

locker. - Aster Linosyris Bern.

Auf kalkigen bewachsenen Bergabhängen bei Seeheim, Zwingenberg, Auerbach, Heppenheim u. Weinheim a. d. Bergstrasse, in Rheinhessen bei Bornheim und Wonsheim; bei Odernheim auf dem Petersberg, Oppenheim, auf dem Gaualgesheimer Kopf, auf d. Rochusberg bei Bingen, im Nahethal etc. 24 August — Sept.

10. Jnula L. (Alant.)

a. Innere B. des Hk. an der Spitze breiter und abge-

An Ber

his Heppen furter Wa

RIR.

B. A

6 J. I

1-3 blühe

etil zuge

nehr ode

hirta Poll

Auf fe

hal, am

7, J. (

doldentra

eif., zugi

beiderse pig, ni

Trock

1. P.

mit verse

St. u. de

borstig p

- Inula

In G

tief he

gekerb

filzig

riel

Mit

1.

herz

8018

herzei

an der

Hã

Walds 1

101 - 1

1. J. Helenium L. Gebräuchl. A. — St. aufrecht, von der Mitte an rispig verästelt, mit aufrecht stehenden Aesten; die unteren B. verkehrt eif., stumpf, in den Bst. verschmälert, gekerbt gezähnt, die oberen herzeif. spitzer, sitzend; Blthkörbehen sehr gross, gleich der Unterseite der B. graufilzig; Achenen kahl.

In Grasgärten verwildert im Ried, bei Lich (H. und R.)

am Schloss Lisberg (Hld.) etc. 4 Jul. - Aug.

b. Innere B. des Hk lanzettl., zugespitzt. α. Achenen kahl.

2. J. germanica L. Deutscher A. — St. behaart, aufrecht, reichl. verästelt, reichblühtig; Blth. in einer zusammengesetzten Doldentraube; B. lanzettl., sitzend, zugespitzt, beiderseits rauhhaarig u. gewimpert, gezähnt, mit herzf. Basis; Hk. kleiner als bei den folgenden, mit wollig behaarten B.

In Hecken, unter Gebüsch, bei Alzey, Oppenheim, Nier-

stein bis nach Mainz und Bingen. 4 Jun. - Jul.

3. J. salicino — germanica F. Sch. Bastard A. — St. behaart, rispig verästelt, Aestchen 1—4 biühend, eine einfache Doldentraube darstellend; B. lanzettl. zugespitzt, gezähnt, oben kahl, unten behaart, am Rande gewimpert rauh, sitzend; Hk. etwas rauh gewimpert; Achene sehr klein, meist ohne Keim. — J. media M. Bieb.

Hecken und Bergwiesen bei Bingen und Laubenheim

sehr selten. 4 Jun. - Jul.

4. J. salicina L. Weiden A. — St. meist kahl, 1blth. od. wenig verästelt u. Aeste 1 blth.; B. lanzettl. zugespitzt, am Rande gezähnelt, meist kahl, mit herzf. Basis sitzend, die oberen halbstengelumfassend; Hk. gewimpert.

Feuchte Wiesen, an trockenen grasigen Orten, in Laubwaldungen in Starkenburg und Rheinhessen häufig, in Oberhessen bei Giessen (Dill.), Anneröder Wald (Fl. d. W.), im hinteren Stelzenmorgen und am Rhimbergkopf bei Bieber

(R. u. H.) 24 Jul. — Aug.

5. J. hirta L. Behaarter A. — St. mit abstehenden Haaren besetzt, 1—3 blth.; B. lanzettl. zugespitzt, gezähnelt, mit verschmälerter Basis sitzend, behaart od. gewimpert; Hk. rauh, steifhaarig. — J. montana Poll.

Vympetalae

An Bergabhängen längs der Landstrasse v. Jugenheim bis Heppenheim, zwischen Oppenheim u. Bingen, im Frankfurter Wald (Schnttsp.), bei Niedergleen und Obergleen, (H. u. R.). 4 Jun. — Aug.

8. Achene behaart.

6. J. Britanica L. Englischer A. — St. aufsteigend, 2—3 blühend, wollig behaart; B. aus herzf. Basis lanzettl. zugespitzt, fast ganz stengelumfassend, beiderseits mehr oder weniger graufilzig; Randblth. zungenf. — J. hirta Poll.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben im Rhein- und Nahethal, am Neckar bei Heidelberg (Dierb.). 24 Jul. - Sept.

7. J. Conyza DC. Gemeiner A.—St. aufrecht, behaart, doldentraubig verästelt, reichblühend; B. eif., od. schmal eif., zugespitzt, in den Bst. verschmälert, die oberen sitzend, beiderseits wollig behaart; Randblth. 3spaltig od. 2lippig, nicht zungenf.; Hüllbl. abstehend zurückgebogen.—Conyza squarrosa L.

Trockene Hügel, Gebüsch, zerstreut, aber überall, 24

Jul. - Aug.

and alge-

recht, von en Aesten:

Bit Tel.

spitzer, Unterseite

L and R

aart, auf-

einer zo.

sitzend

impert.

n folgen.

m. Nier-

nd A. -

nd, eine

ugespitzt, gewimpen

t; Acheu

aubenhen

sahl, 16H

ettl aug

, mit ben

nd; He

en, is last,

the in Oher

of hei Bide

stehende

spitzt, geril

t od gette

eb.

11. Pulicária Gärtn. (Flöhkraut.)

1. P. vulgaris Gärtn. Gemeines F. — B. eilanzettl., mit verschmälerter Basis sitzend, gekerbt, gleich dem St. u. dem Hk. beiderseits graufilzig; Aeusserer Pappus borstig gelappt. Strahlbl. kaum länger als d. Scheibenbl. — Inula Pulicaria L.

In Gräben, an Ufern gemein. O Juli - Aug.

2. P. dysentérica Gärtn. Ruhr F. — B. aus breiter tief herzf. stengelumfassender Basis zugespitzt, gekerbt gezähnt, gleich dem St. u. dem Hk. beiderseits graufilzig; Aeusserer Pappus kronartig, gekerbelt. Strahlblth. viel länger als d. Scheibenblth. Inula dys. L.

Mit d. v. aber seltner u. im Sandsteintheil des Oden-

walds ganz 0. 24 Jul. - Sept.

12. Heliánthus L. (Sonnenblume.)

1. H. annuus L. Jährige S. — W. nicht knollig; B. herzf., in den Bst. verschmälert, rauh; Blthkörbehen sehr gross, nickend.

Häufig gebaut u. verwildert. ⊙ Jul. — Okt.

2. H. tuberosus L. Knollige S. — W. knollig; B. herzeif, rauh, obere breitlanzettl, alle gestielt; Stiel an der Basis gleich dem Hk. gewimpert.

Hier und da unter dem Namen Topinambur od. Erdbirne angebaut. 24 Sept. — Okt.

famig, do

Sthlager . Spread.;

Arf As

3. 1. (

bil, dop

Mage:

Auf A

1. A.

ineal,

andun

nen bre

- Sept

2. A

bend: Si

peltfie

gezähnel

Auf

Oberhes

sowie in

3. A

1. I

geöhrt

theil

Ha Wald

and a

An

13. Bidens L. (Zweizahn.)

1. B. tripartitus L. Dreitheiliger Z. — Blthkörbehen aufrecht, meist ohne zungenf. Strahlenblth.; B. gestielt, 3theilig, mit eilanzettl. gesägten Abschn.

In Gräben, auf Sumpfwiesen überall. O Jul. - Sept.

2. B. cernuus L. Nickender Z. — Blthkörbehen nickend, mit mehr od. weniger zungenf. Strahlenblth.; B. sitzend, ungetheilt, eilanzettf. gesägt.

In Gräben, auf sumpfigen torfigen Wiesen häufig, O

Jul. - Sept.

3. B. radiatus Thuill. Strahliger Z. — Blthkörbchen mit zungenf. Strahlenblth. aufrecht; B. sitzend, untere 3-5theilig, mit eilanzettl. gesägten Abschn.

Diese von F. Schultz in Sümpfen und ausgetrockneten Weihern in Lothringen gefundene Pflanze, könnte auch bei uns zu finden sein, da sie bis jetzt wohl übersehen wurde.

Juli — Sept.

14. Galinsóga R. u. P. (Galinsoge.)

1. G. parviflora Cav. Kleinblühende G. - B. gegenst.,

Strahlenblth, 5-6, weiss.

Hie und da auf gebautem Felde verwildert, z. B. bei Darmstadt an der Rosenhöhe, nach Eberstadt zu, bei Braunshard etc. Aus Peru stammend. ⊙ Jul. — Sept.

15. Mádia Mol. (Mad.)

1. Madia sativa Mol. Gebräuchl. M. — Blthn. traubig; Bl. lineal-lanzettl. gleich d. St. drüsig-klebrig.

Hie und da im Ried angebaut, aus Chili stammend. ⊙ Jul. — Aug.

16. Anthemis L. (Hundskamille.)

1. A. tinctoria L. Färber H. — St. aufrecht; B. doppeltfiedersp., mit schmalen gezähnelten Abschn.; Blthlager fast halbkugelig, mit lanzettl. starr stachelspitzigen Spreub.; Strahlenblth. gelb.

An thonigen und kalkigen Bergabhängen etc. häufig. -

Cota I. Gay. — 24 Juli — Sept.

2. A. arvensis L. Acker H. - St. aufsteigend; B.

etympetalore

flaumig, doppeltfiedersp., mit lineal-lanzettl. spitzen Abschn.; Blthlager kegelf., mit lanzettl. stachelspitzigen Spreub.; Strahlenbth. weiss.

Auf Aeckern gemein. O Jun. - Jul.

3. A. Cotula. L. Stinkende H. — St. aufrecht; B. fast kahl, coppeltfiedersp., mit lineal-lanzettl. spitzen Abschn.; Blthlage: kegelf., mit Stachelborsten besetzt; Strahlenblth weiss. — Maruta DC.

Auf Ackern und Schutthaufen überall. O Jun. - Sept.

17. Achilléa L. (Schaafgarbe.)

1. A. Millefolium L. Gebräuchl. S. — Kurze Ausläufer trebend; St. aufrecht; B. im Umriss lauzettl., fast lineal, doppeltfiedersp., mit linealen spitzen Abschn. und ung ezähnter Mittelrippe, B. des Hk. spitz; Achenen breit gefligelt.

An Wegen, auf trockenen Wiesen überall. 24 Juni

- September.

od Rid.

körbeben

estielt

- Sept.

ickend sitzend

infig, O

th körb.

bschn,

ockneten

te auch

ersehen

genst,

z. B. bei

Z1, 68

- Sept.

m. tranke

cht: B. by

1; Bithles

helspitt

to bind.

2. A. nobils L. Edle S. — Keine Ausläufer treibend; St. meist aufsteigend; B. im Umriss eif. längl., doppeltfiedersp. mit lanzettl. gesägten Fiedertheilchen u. gezähnter schmaler Mittelrippe; Hkb. an der Spitze gezähnelt; Acheren schmal geflügelt. Pflanze bleich oder gelbgrün, stark aomatisch; Blth. gelbl. weiss.

Auf Kalkhügen, Mauern, in Rheinhessen häufig, in Oberhessen in der Wetterau, aber im eigentl. Vogelsberg,

sowie in Starkenburg 0. 24 Jul. - Sept.

3. A. Ptarmica L — St. aufrecht; B. lineal-lanzettl., ungetheit, scharf sägezähnig. — Ptarmica vulgaris DC.

Auf feuchten Wesen überall. 4 Jul. - Aug.

18. Artembia L. (Wermuth. Beifuss.)

a. Blthlager spreiblättrig.

1. A. Absynthiun L. Gebräuchl. W. — St. aufrecht, mit aufrecht abstehenten Aesten; Bst. am Grunde nicht geöhrt; B. fiedersp., nit lanzettl. stumpfen Fiedertheilchen, gleich d. anzen Pflanze fein seiden haarig grau; Köpfchen fast kigelig, nickend, einseitswendig.

Häufig cultivirt und hie und da verwildert; im Odenwald bei Reichelsheim uf dem Berge in grosser Menge

und wohl ursprüngl. wila 24 Jul. - Sept.

kegelf

whlagen

Anf

91. Tri

1. T.

recht, i

shstehe

Auf

1.1

die un

- Ch

At

2

1.

Dolden

b

zāh

Matr

3

B. g

Absc

L. P

h

baufi

beson

b. Blthlager ohne Spreub.

2. A. vulgaris L. Gemeiner B. — Alle St. blühend; Bst. am Grunde geöhrt, B. tief fiedersp., mit lanzettf., gesägten, spitzen Abschn., unterseits grau behaart; Blthkörbchen graufilzig, aufrecht.

An Wegen, im Gebüsch überall. 4 Juli — Aug.

3. A. campestris L. Feld B. — Nichtblühende St. niederliegend, blühende aufsteigend; B. tief 1—3 fach fiedersp., mit fadenf. linealen Abschn., kænl od. behaart: Blthkörbchen kahl, nickend.

In den Sandgegenden von Starkenburg und Iheinhessen gemein, in Oberhessen selten bei Giessen, Bitzbach und

Nauheim (H. u. R.). 24 Juli - Aug.

4. A. póntica L. Pontischer B. — Nur blihende 0,3—0,6 m. hohe St.; B. 2—3 fach fiedersp., mit linealen gesägten Abschn., beiderseits graufikig, die unteren mit geöhrtem Blstiel; Blthkörbehen græufilzig, fast kugelig, sehr klein, nickend.

An trockenen Abhängen bei Odernheim in Rheinhessen (Endner), bei Kreuznach, am Rheingravensein, bei Mainz, Worms (H. Bock seit 300 Jahren). 24 Juli — Sept.

5. A. Draeunculns L. Estragon. — St. ufrecht; B. ungetheilt, od. nur die untersten 3sp., lanzettl., lineal, kahl, Blthkörbehen kahl, grün, fast kugelg, nickend.

Aus Sibirien stammend; in Gärten läufig gebaut. 4

Juli - Sept.

19. Xanthophtálmum C. H. Sdr. (Gelbauge.)

1. X. segetum C. H Sch. Wucherbume. — St. ästig; B. lanzettl., spatelf, buchtig gesägt, fleich dem St. graubestäubt; Randblth. und Strahlenblh. gleichfarbig

gelb. - Chrysanthemum L.

Sehr zerstreut aber an manchen Orten in den Saatfeldern lästiges Unkraut; selten bei Damstadt im Oberfeld,
bei Lengfeld und Habitzheim (Schn) in Oberhessen bei
Giessen hie und da (H. u. R.) häufig bi Biedenkopf (Glaser),
am Johannisberg bei Nauheim und zwischen Rossberg u.
Windecken (Fl. d. W.); in Rheinhesen und im Rheinthal
hie u. da häufig, im Nahethal (F. Sh.) 24 Jun. — Juli.

20. Matricária (L.) C. H. Sch. (Mutterkraut.)

1. M. Chamomilla L. Kamille - St. aufrecht; B. doppeltfiedersp., mit linealen Alschn; Blthlager spitz,

dympetalas

kegelf., hohl; Strahlenblüthen weiss, meist zurückgeschlagen.

Auf gebautem Felde überall. O Jun. - Sept.

blülend.

mit lan

gou be-

le St Tipe

fach fie

al od be

einhessen bach und

de 0.3 -

nealen

die unte-

ig, fast

nhessen Mainz,

B. un-

, lineal,

baut. 4

bauge.)

St. astu

m St. gran-

den sur-

im Oberteld

rhesse bei copf (Gaser)

Rossberg L

in Rheithi n. – Jul

ttertrass

echt; B. de

ad.

III.

21. Tripleurospérmum. C. H. Sch. (Dreikantensame.)

1. T. inodorum C. H. Sch. Geruchloser D. — St. aufrecht, ästig; B. doppeltgefiedert fiedersp., mit fadenf. stachelspitzigen Abschn. Strahlblth. weiss, wagrecht abstehend, lang. — Chrysanthemum L. Pyrethrum L. Auf Aeckern gemein. 24 Juli — Aug.

22. Leucánthemum Tourn. (Wucherblume.)

1. L. vulgare Tourn. Gemeine W. — B. keulf., gesägt, die unteren gestielt; Blthkörbehen gross. Strahlblth. weiss. — Chrysanthemum Leucanthemum L. Auf Wiesen u. Aeckern gemein. 24 Jun. — Aug.

23. Tanacétum. (L.) C. H. Sch. (Rainfarn.)

a. Strahlenblth. nicht zungenf., gelb.

1. T. vulgare L. Gebräuchl. R. — B. 1—2 fach fiedersp., Abschn. lanzettl. ungleich gesägt; Blth. in einer rispigen Doldentraube.

An Wegen, auf Rainen überall. 24 Jul. - Sept.

b. Strahlblth. zungenf. weiss.

2. T. Parthenium C. H. Sch. Falsches Mutterkraut.— B. doppelt fiedersp., Abschn. lanzettl, stumpf, gezähnt; Blth. in Doldentrauben.— Chrysanthemum Pers. Matricaria L. Pyrethrum Sm.

In Hecken, auf Schutthaufen etc. 4 Jun. - Jul.

3. T. corymbosum C. H. Sch. Doldentraubiger R. — B. gefiedert fiedersp., mit buchtig scharf gesägten Abschn, die oberen zusammenfliessend. — Chrysanthemum L. Pyrethrum Willd. D.C.

In lichten bergigen Laubwaldungen durch den Odenwaldhäufig, ebenso in Rheinhessen im Gebüsch, in Oberhessenbesonders um Giessen u. im Oberwald. 24 Jun. — Jul.

24. Arnica L. (Wohlverleih.)

1. A. montana L. Berg W. — Wb. eif., lanzettl., in den Bst. verschmälert; Stb. eif. spitz, sitzend; ganze Pflanze zottig. Blth. gelb.

drüse

Same

h

nest

Im

der I

4 J

7

Du

Inch z

阿利

STEEL STEEL

mild

Mit

Sandst

salt,

Selten |

wi

Ende J

til lan

Terse shada

Auf Bergwiesen gemein im Vogelsberg u. im Taunus, in Starkenburg auf Rothliegendem längs den Mainniederungen, an der Baierseich, auf den Gundwiesen bei Walldorf, Schäftheimer Wiesen, bei Dieburg, Babenhausen etc., im Odenwald. 24 Jun. — Aug.

25. Dorónicum L. (Gemswurz.)

1. D. Pardalianches L. Gemeine G. — Ausläufer treibend; B. herzeif. rundlich, die untersten langgestielt, die oberen sitzend. Blth. gelb.

In Bergwaldungen zwischen Felsen auf dem Melibokus (Schn.), im Hangenstein bei Giessen (Dil.). 4 Mai – Jul.

26. Senécio L. (Greiskraut.)

a. Aussenh. O.

1. S. spathulaefolius DC. Spatelblätteriges G.—Untere B. rundlich spatelf., in den Bst. verschmälert, gekerbt gesägt, obere lanzettl., sitzend; St. aufrecht; Blth. in Doldentrauben; Pflanze von lockerem grauem Flaume bekleidet.— Cineraria Gmel. Ciner. integrifolia K. u. Z.

In schattigen Laubwaldungen in der Lindner Mark bei Giessen (Dil.); bei Ziegenberg (Schn.); im Anneröder Wald, bei Kinzenbach, im Hermannsteiner Wald (H. u. R.); bei Wonsheim im Chorwinkel (Knodt). 24 Mai — Jun.

b. Aussenh. vorhanden.

α. Alle Blth, röhrig, od. die zungenf. Randblth, eingerollt; B. getheilt.

2. S. vulgaris L. Gemeines G. — St. von unten an ästig; B. stengelumfassend, tief fiedersp., mit stumpfen gezahnten Abschnitten, kahl od. etwas spinnewebig filzig, alle Blth. röhrig. Samen meist fein behaart.

Ueberall. O Febr. - Dec.

3. S. viscósus L. Klebriges G. — St. von unten an ästig; B. tief fiedersp., mit gezähnten spitzen Abschnitten, gleich der ganzen Pflanze klebrig drüsig behaart; Randblth. zungenf, eingerollt; Samen kahl. —

Auf steinigen etwas bewachsenen Orten überall. ⊙ Jul. — Sept.

4. S. sylváticus L. Wald G. — St. oben rispig doldentraubig verästelt; B. tief fiedersp., mit gezähnten spitzen Abschn., gleich der ganzen Pflanze behaart,

283

drüsenlos; Randblth. zungenf., eingerollt; Samen weichhaarig.

In Gebüsch u. Laubwäldern gemein. O Jul. - Aug.

- 8. Randblth. zungenf., ausgebreitet; B. getheilt.
- 5. S. erucaefólius L. Schmalblättriges G. B. gefiedert-fiedersp. mit lanzettl., gezähnten, spitzen, am Rande meist umgerollten Abschnitten, unterseits nebst dem Stlocker flaumfilzig; Blth. in Rispen; Achenen behaart.

Im Gebüsch, an etwas sonnigen Waldstellen überall,

aber nirgends gemein. 24 Aug. - Sept.

6. S. Jacobaea L. Jakobs G. — Untere B. leierf. fiedersp. mit breiten gezähnten Abschn, obere fiedersp., alle kahl od. fast kahl; Blth. in einer endstdg. schirmartigen Rispe od. Doldentraube; Samen behaart.

An Rainen u. sonnigen Abhängen, auf Wiesen überall.

24 Jul. — Aug.

- Jul.

G. mälert, Blth.

nuem

tegri-

k bei

Wald.

); bei

lth ein

inten an inten ge-

ewebig behaart

unter 19

bschitz

tisig be-

: Samen

beral O

behally

7. S. divergens F. Sch. Gespreitztes G. — St. von unten an ausgebreitet ästig, mit fast wagrecht abstehenden Aesten; Wb. verkehrt eif. in den Bst. verschmälert; Stb. leierf. mit gezähnten Abschnitten; Scheibenachenen behaart, die des Randes kahl. — S. aquaticus K. pro parte.

Durch das Rhein- u. Mainthal gemein, ebenso in Rheinhessen u. im ebenen Theile Starkenburgs, bei Darmstadt; die oberhessische Pflanze gehört aller Wahrscheinlichkeit nach zur nächsten Art, doch kann dieses erst durch nähere Untersuchung entschieden werden. 24 Ende Juli — Aug.

8. S. aquáticus Hds. Wasser G. — St. aufrecht, von der Mitte an mit aufrechten an der Spitze einen Ebenstrauss bildenden Aesten, sonst w. v., aber die ganze Pflanze zierlicher. — S. pratensis Richter. S. aquaticus K. pr. parte.

Mit Sicherheit in unserem Gebiete bis jetzt nur in dem Sandsteintheile des Odenwalds z. B. bei Erbach u. Michelstadt, auf den Wiesen des Oberwaldes im Vogelsbergs, sehr selten auf den Sülzwiesen bei Darmstadt. Der vorigen Art sehr ähnlich u. bisher mit ihr verwechselt. 24 Anfang bis Ende Juni.

y. Randblth. zungenf., ausgebreitet, B. ungetheilt.

9. S. Fuchsii Gmel. Fuchs'sches G. — Untere B. eif. lanzettl., lang zugespitzt, in den meist geflügelten Bst. verschmälert, ungleich gekerbt gezähnt, obere immer schmäler bis lineal-lanzettl. werdend; Blth. in einer rispigen Doldentraube; Hk. 2mal länger als breit, meist 8bl.;

Strahl 5 blühend; Achenen kahl. — S. nemorensis L. var. e. K.

3, 6

Grande

St. gran

O Jul. -

4.6

chen in

stellen

Odenwa

ŏ.

treiber

gleich

dentr

In t

Mai -

6. 6

chend:

(上)

grin, n

In I

2

R. lanze

Blakir

heitlanz

Gnaphal

Auf

stellen we

2. F.

unich.

veissli Mit

Schiesch

t Lange

In feuchten schattigen Waldungen, im Odenwald, längs der Bergstrasse, bei Darmstadt, im Taunus, bei Giessen u. im Vogelsberg häufig, seltner im Main- u. Rheinthale u. in der Ebene. 24 Jul. — Aug.

10. S. saracenicus L. Saracenisches G. — W. fadenf. Ausläufer treibend; untere B. breitlanzettl, lang zugespitzt, ungleich gekerbt, gezähnt, sitzend; Blth. in einer rispigen Doldentraube; Aeste behaart; Hk. 10—12bl.,glockig, solang als breit; Strahl meist 8blühend; Achenen kahl.

Rheinufer an schattigen Orten unterhalb Mainz, an der Nahe bei Bingen u. Sobernheim (F. S.); längs des Mainufers; bei Frankfurt auf der Insel der Mainlust gegenüber selten (Schn.). 24 Jul. — Aug.

11. S. paludosus L. Sumpf G. — B. schmal lanzettl., scharf gesägt, sitzend, unterseits graufilzig, oben gleich dem St. lockerfilzig od. kahl; Blth. in endst. rispiger Doldentraube; Achenen kahl.

Auf feuchten sumpfigen Wiesen längs des Rhein's und Main's, seltner in Entfernung von demselben, so z. B. am grossen Woog, am Amosenteich u. auf den Sülzwiesen bei Darmstadt, im Odenwald bei König (M.), auf Wiesen bei Wisselsheim (Rein). 4 Jul. — Aug.

27. Gnaphálium L. (Ruhrkraut.)

a. Randblth. Q, wenige, einreihig.

1. G. arenarium L. Sand R. Immortelle. — B. schmal spatelf. sitzend, ganzrandig, gleich dem St. graufilzig; Blthkörbehen kugelig, in Doldentrauben; Hk. u. Blth. strohgelb bis roth, kahl. — Helichrysum DC.

Trockene Sandstellen, Waldränder, in Starkenburg und Rheinhessen gemein, in Oberhessen | seltner bei Giessen u. Ullrichstein etc. 2 Jul. — Sept.

b. Randblth. Q, mehrreihig.

2. G. sylvaticum L. Wald R. — St steif aufrecht, meist einfach; B. schmal lineal, nach oben breiter werdend, unterseits gleich dem St. u. dem Hk. graufilzig behaart; Blth. in einer bebl. rutenf. Aehre; Hk. grün, mit brauner Spitze. — Omalotheca fratr. Schltz.

In lichten Waldungen, auf Haiden etc. überall. 4 Jul. — Sept.

3. G. uliginosum L. Schlamm R. — St. meist vom Grunde an ästig; B. lineallanzettl., beiderseits gleich dem St. graufilzig; Blthkörbehen in achselst. u. endstdg. Knäulen; Hk. braungelb, trockenhäutig, kahl.

Feuchte überschwemmte Orte, auf Aeckern etc. gemein.

O Jul. - Aug

nsis I

, langs

sen u

e u. in

W.

l; Blth.

an der 8 Main-

renüber

z, oben spiger

s und B. am

en bei

sen bei

- B

dem St

VSUM DO

abury mi

Giessi L

hreiter ver

4 G. luteo-album L. Gelbweisses R. — B. schmal lanzettl., gleich dem St. beiderseits graufilzig; Blthkörbchen in endstdg. Knäulen; Hk. glänzend, gelblichweiss, kahl; Blth. fleischfarben.

Auf überschwemmten sandigen Orten, auf feuchten Waldstellen fast überall z.B. bei Darmstadt am Damme der Odenwaldbahn, wo sie in den Wald tritt etc. ⊙ Jul. — Sept.

5. G. dioicum L. Zweihäusiges R. — Ausläufer treibend; St. 0,1—0,2^m· hoch, Wb. spatelf., oberseits kahl, unterseits filzig; Stb. lineallanzettl., sitzend, beiderseits gleich dem St. graufilzig; Blthkörbchen in endst. Doldentrauben; Hk. u. Blth. gewimpert, weiss od. rosa; 2 häusig.

In trockenen Waldungen, auf Haiden etc. gemein. 24

Mai - Jul.

6. G. margaritaceum L. Perlköpfiges R. — W. kriechend; B. lanzettl. bis lineallanzettl, gleich dem 0,3—0,6^{m.} hohen, ästigen St. unterseits graufilzig, oberseits grün, mit langen Haaren besetzt; Blth. in endst. Doldentrauben; Hkb. weisslich, am Grunde gewimpert; 2 häusig.

Im Frankfurter Wald in der Nähe der Saustiege; (wohl

nur verwildert, (Ohler). 24 Aug. - Sept.

28. Filágo Tourn. (Fadenkraut; Filzkraut.)

1. F. germanica L. Deutsches F. — St. gabelästig; B. lanzettl., sitzend, gleich dem St. u. den Hkb. graufilzig; Blthkörbechen in achselst. u. endst Knäulen; Hkb. breitlanzettl. mit röthlichen Stachelspitzen. — Gnaphalium W. F. lutescens Jord.

Auf Aeckern, an Wegrändern, auf Sandstellen etc. stellenweise durch das ganze Gebiet. ⊙ Jul. — Sept.

2. F. canescens Jord. Weissfilziges F. — Dem vorähnlich, aber weissfilzig u. die Stachelspitzen der Hkb. weisslich gelb. — F. germanica β. pyramidata K.

Mit der vor. aber seltner z.B. auf Aeckern hinter dem Schiesshause bei Darmstadt, im Walde zwischen Walldorf

u. Langen etc. O Jul. - Sept.

3. F. arvensis L. Acker F. — St. aufrecht, rispig verästelt; B. schmal lanzettl. sitzend, gleich dem St. u. den Hkb. dicht wollig; Blthkörbehen in endstdg. ährenartigen Knäulen; Hkb. ganz wollig, stumpflich. — F. montana L. pr. parte.

a. B.

1. 0.

ron B.

An Var.

TEISSWO

hansen

hei But

Schloss

fieders

dornig:

grösser

Am .

3. 0

Birander

viel gri

Zwist

bip. 12 1

inden. T

4 Jul.

4. (

stenge!

filing, h

IL spi

27088 -

In

Bied bei

sädten /

THE IF

Auf Aeckern, Haiden, Brachstellen etc. gemein. O

Jul. - Aug.

4. F. minima Fr. Kleinstes F. — St. aufrecht, am Grunde ästig; Aeste gabelig getheilt; B. lineallanzettl., kurz, gleich dem St. u. den Hkb. filzig; Blthkörbehen in achselst. u. endst. Knäulen, die B. überragend; Hkb. stumpflich, an der Spitze kahl. — F. montana L. pr. parte.

Auf Sandstellen, in Kiefernwaldungen, auf Aeckern etc.

gemein. O Jul. - Aug.

5. F. gallica L. Französisches F. — St. gabelästig; B. linealpfrieml., gleich dem St. u. den Hkb. weissfilzig, seidenhaarig, die achselstdg. u. endstdg. Blthknäule überragend; Hkb. stumpfl., an der Spitze kahl.

Auf thonigem Boden selten, im Riede beim Riedhäuser Hof (Schn.), in Rheinhessen bei Worms (F. Sch.), bei

Gräfenhausen (D.). O Jul. - Aug.

29. Caléndula L. (Ringelblume.)

1. C. arvensis L. Acker R. — St niederliegend od. aufsteigend; B. lanzettl., klebrig behaart, Blth. blassgelb.

In Weinbergen, auf Aeckern im Rheinthal von Worms bis Mainz häufig, seltner bei Alzei (Knodt), Bingen etc., im Nahethal bei Kreuznach (F. Sch.), hier u. da an der Berg-

strasse (Schn.) • Mai — Aug.

2. C. officinalis L. Gebräuchliche R. — St. sehr ästig, a ufrecht; B. verkehrt eif., klebrig behaart; Blthkörbchen 2-3 mal so gross als b. v.; Blth. roth gelb.

In Gärten häufig gebaut u. verwildert. O Jun. - Sept.

30. Echinops L. (Kugeldistel.)

1. E. sphaerocephalus L. Rundköpfige K. — St. ästig, 1—1,5^{m.} hoch; B. fiedersp, oben filzig, unten grauwollig filzig; Blth. weisslich.

Häufig in Gärten gepflanzt u. hie u. da z. B. im Schlossgarten in Darmstadt, bei Laubach u Konradsdorf in Ober-

hessen etc. verwildert. 24 Jul. - Aug.

31. Cirsium Tourn. (Kratzdistel.)

a. B. oberseits dornig.

m St u ähren.

1. - P

ein. O

cht, am

lanzettl, behen in

d; Hkh

tana L

sem etc.

en Hkb.

dg. 11.

pfl., an

lhäuser

.). bei

rt, Blth.

n Worns n etc., in der Berg

sehr ästig.

Blthkirt

m - 84r

mite gra

bort in Ober

1. C. lanceolatum Scop. Lanzettliche K. — B. herablaufend, obenher mit kleinen Dornen besetzt ubehaart, untenher meist dünnfilzig tieffiederspaltig; Hkb. etwas spinnewebig: St. durch die herablaufenden Blränder von B. zu B. geflügelt; Flügel dornig; Blthkörbehen länglich. — Carduus L.

An Wegen, Waldrändern etc. gemein.

Jul. — Sept. var. \(\beta \). nemorale Rchb. (als Art.) — B. unterseits weisswollig u. oft weniger tief gebuchtet. — Zwischen Enkhausen u. der Mainkur (Schn.), in Oberhessen am Hausberg bei Butzbach, im oberen Fauerbachthal, am Bommerröder Schlossberg (H. u. R.).

2. C. lanceolato — eriophorum F. Sch. — B. halbherablaufend, die unteren stengelumfassend, alle buchtig fiederspaltig, oberseits dornig u. behaart, unten sehr dünn spinnewebig-wollig; die halbherablaufenden Blränder dornig; Blthkörbchen spinnewebig dornig, eirund, etwas grösser als bei vor.

Am Rheindamm zwischen Mundenheim u. Ludwigshafen v. F. Sch. gefunden, die Exemplare sind jedoch zu Grunde gegangen u. ist dieselbe wieder aufzusuchen.

Jul. — Sept.

3. C. eriophoro — lanceolatum Sch. bip. — B. halbherablaufend, die unteren stengelumfassend, alle buchtig fiederspaltig, oben dornig u. behaart, unten dichter spinnewebig wollig; die halbherablaufenden Blränder dornig; Blthkörbchen spinnewebig, eirund, wiel grösser als b. v. — C. Gerhardi Sch. bip.

Zwischen Mundenheim u. Ludwigshafen selten (Schltzbip.) u. zwar unter den Eltern, bei uns wohl auch da zu finden, wo die Eltern in Menge beisammen stehen. \odot od.

4 Jul. — Sept.

4. C. eriophorum Scop. Wollköpfige K. — B. stengelumfassend, nicht herablaufend, obenher mit kleinen Dornen u. Haaren besetzt, untenher dicht weissfilzig, buchtig fiederspaltig; St. mit vielen Längsfurchen; Hk. spinnewebig wollfilzig; Blthkörbchen kugelig, gross. — Carduus L.

Im Rheinthale von Worms bis Mainz stellenweise, im Ried bei Leeheim, Geinsheim, Griesheim, Gerau, Wallerstädten etc., am Mainufer bei Frankfurt, Hanau u. Philipps-

ruhe (Fres.).

Jul. - Sept.

 B. oberseits nicht dornig, wenigstens etwas herablaufend. a horr

& durch di

3. mite

milut, We

ezhnelt.

9. C t

Jeste 1 0

R. etwas

dem St. v

our auf

Juli -

10. 0

Wfasern

m vor

grimpert

Sachelspit

ides All

Auf d

m den G

Dann der Beldm.).

bedachter

11. C.

& aufred

on breite

sengelum

will mit

Taicus L

Auf fi

12, C.

entlernthe

cherseits

5. C. palustre Scop. Sumpf K. — B. völlig herablaufend, dornig gezähnt u. buchtig fiedersp, untenher etwas wollig behaart; St. durch die herablaufenden dornigen Blränder von B. zu B. geflügelt; Hkb. dornig weichstachelig; Blthkörbchen in geknäulten, deckbllosen Rispen; Wfasern fadenf. — Carduus L.

Auf feuchten Wiesen, in Sümpfen gemein. . Jul. - Aug.

6. C. oleraceo — palustre Wimm. — B. fiedersp., schwach behaart, dornig gezähnelt, halb herablaufend u. halb stengelumfassend; Hkb. mit anliegenden Stachelspitzen; Blthkörbchen in Knäulen, von kurzen eilanzettl. Deckb. umgeben; Blth. röthlich. — C. hybridum K.

Auf feuchten Wiesen unter den Eltern wohl überall unur übersehen z. B. bei Darmstadt auf der Woogswiese, von da über die Bessunger Nachtweide auf den Waldwiesen bis nach dem Dippelshof (Schn.), häufig im Ried z. B. bei Wolfskehlen, längs der Bergstrasse, bei Reinheim, längs des Rhein u. in Rheinhessen, in Oberhessen bei Schotten, u. durch die ganzen Oberwaldwiesen, zwischen Hausen und Garbenteich u. wohl auch anderwärts, am Main bei Niederrad (Fres.). 24 Jul. – Sept.

7. C palustri — oleraceum Näg. — B. wie bei vor., nur meist kahler, glätter u. weniger buchtig, stengelumfassend, nur die untersten etwas herablaufend; Blthstand wie bei v., nur die Deckb. breiter; Hkb. mit abstehenden Stachelspitzen; Blth. meist gelblich. — Cnicus Schiede.

Viel seltner als die v. u. von uns selten auf der Woogswiese bei Darmstadt u. bei Schotten in Oberhessen am Niddaufer beobachtet (S.). 24 Jul. — Sept.

8. C. arvense Scop. Acker K. — Rhizom kriechend; B. wenigstens die unteren etwas herablaufend, buchtig fiedersp., dornig gezähnt, meist kahl; St. eckig gefurcht; Hkb. mit sehr weicher Stachelspitze, angedrückt; Blthkörbchen eif., 2 häusig, (was bei keiner anderen bei uns vorkommenden Art der Fall ist), in einer doldentraubigen Rispe. — Serratula L.

Auf gebautem u. ungebautem Boden überall, in Steinbrüchen etc. 24 Jul. — Aug.

Kommt in tolgenden 4 Hauptformen vor:

Tympetatae

α. horridum. — B. wellig. fiedersp., sehr dornig, St. durch die herablaufenden Flügel sehr dornig.

β. mite. — B. wenig herablaufend u. desshalb der St. wenig dornig; Stb. buchtig, die der Acste ungetheilt od. gezähnt, weicher dornig.

y. integrifolium. - B. alle flach, ganzrandig od.

gezähnelt. — C. setosum M. B.

8. vestitum. — B. unterseits weissfilzig. — Die Verbreitung dieser Formen ist noch näher zu beobachten.

9. C tuberoso — palustre F. Sch. — W. mit mehr od. weniger verdickten Wfasern; St. aufrecht, ästig; Aeste 1 od. mehrblthg.; Blthkörbehen nicht geknäult; B. etwas herablaufend, dornig gezähnt, unterseits gleich dem St. u. den Blthst. dünnfilzig; Blth. röthl.

Auf torfigen Wiesen unter den Eltern selten, von uns nur auf den Gundwiesen bei Walldorf beobachtet. 24

Juli - Sept.

s hereb

völlig

untennfenden

dornig

ekbl.

i. - Ang. fiedersp.

anfend

Stachelilanzettl.

m K.

berall u

gswiese.

ldwiesen

B. bei

ngs des

en, u.

n und

Nieder-

ei vor.,

engelum-

Blthstand

stehen.

er Woogslessen an

m krie-

rablanted

echi go

ingelricht,

underen bei

dolder.

in Still

c. B. oberseits nicht dornig, nicht herablaufend.

10. C. heterophyllum All. Verschiedenblättrige K. — Wfasern fadenf.; St. aufrecht, bebl., mit wenigen 1-3-köpfigen Blthst.; B. ganzrandig od. buchtig gezähnt, mit vorwärtsgerichteten schmalen Abschn., dornig gewimpert, oben kahl, grün, unterseits gleich dem St. weissgraufilzig; Hkb. lanzettl., mit angedrückten Stachelspitzen. Blth. purpur. Carduus L. Carduus helenioides All. Cirs. canum Heldm. (non M. B.)

Auf den Oberwaldwiesen im Vogelsberg häufig, z.B. um den Geiselstein, zwischen diesem u. dem Haferacker, am Damm des oberen Forellenweihers, an der Ellerbach etc. (Heldm.). An diesen Standorten überall von uns selbst

beobachtet. 24 Jun. - Aug.

11. C. oleraceum Scop. Gemüse K. — Wfasern fadenf.; St. aufrecht; Blthkörbehen in endst. Knäulen, welche von breiten, eif. zugespitzten, dornig gewimperten, bleichen, zahlreichen Deckb. gestützt sind; B. buchtig fiedersp., stengelumfassend, meist kahl, dornig gewimpert; Hkb. lanzettl. mit abstehender Stachelspitze; Blth. gelbl. weiss. — Cnicus L.

Auf feuchten frbaren Wiesen fast überall häufig. 24 Jul. — Aug.

12. C. tuberoso — oleraceum F. Sch. — Wfasern mehr od. weniger verdickt; St. aufrecht, ästig; Aeste entferntbebl.; B. buchtig fiederspaltig, dornig gewimpert, oberseits kahl, unterseits behaart, die obersten stengelum-

fassend; Blthkörbehen einzeln od zu 2 — 4 auf zottigen Blthst., von wenigen lanzettl. Deckb. umgeben; Hkb. lanzettl., mit kaum abstehender Stachelspitze. — C. Braunii F. Sch. C. Lachenalii K. pr. prt. — C. rigens Schn. pr. prt. (non Wallr.) meeben.

pt C. rig

Prhare

Pubringer

1 R), be

Riselstein

16. C.

heingen

webig wanten. -

wiesen i

nach de

R), ZWIS

1. C.

federsp., 1

Dome end

Tellig geff

mickgek

如明

9 Jul -

einzeln,

l. notans lkb. sc

Wh unter

An de

F. Sch.

3. C.

Meiner

Valiger Walt

Mit d

- 112.

Auf feuchten u. oft torfigen Wiesen unter den Eltern; häufig in den Alsbacher Torfgruben (Schn.), bei Vilbel

(Bagge),*) 24 Juli - Sept.

13. C. tuberoso — acaule F. Sch. — W. mit mehr od. weniger verdickten Fasern; St. mit langen, etwas spinnewebigen 1—3 blühenden fast bllosen Aesten; B. fiedersp., mit 3theiligen Abschn., ungeöhrt, etwas behaart, aber nicht spinnewebig; Hkb. mit angedrückten Stachelspitzen; Blthkörbehen nicht v. Deckb. umgeben.— C. medium All. C. Zizianum K.

Auf Tertiärkalk bei Bingen u. Mainz (Ziz.), b. Buden-

heim u. am Leniaberg (F. Sch.). 4 Jul. - Aug.

14. C. acaule All. Stengellose K. — Wfasern fadenf., St. fast 0 od. bis zu 0,2^m. hoch u. bebl.; Wb. rosettenartig, buchtig fiederspaltig, mit 3 spaltigen Abschnitten, dornig gewimpert, kahl; Hkb. lanzettl., angedrückt, meist stachelspitzig; Blthkörbchen 1 zeln, selten 2, von blähnlichen Deckb. gestützt. — Carduus L.

Auf trockenen Triften, im Walde etc. wohl überall, aber übersehen, z. B. bei Darmstadt, längs der Bergstrasse u. durch den Odenwald, in Rheinhessen, in Oberhessen etc.

häufig. 4 Jul. — Aug.

15. C. acauli — oleraceum Naeg. — Wfasern fadenf., St. niedrig, dicht bebl., mit 1 od. wenigblühenden, dichtbebl. Aesten; B. buchtig fiedersp., kahl od. etwas flaumhaarig, dornig gewimpert, die oberen oft ganzrandig, die unteren scheidig umfassend; Hkb. mit etwas abstehenden Stachelspitzen; Blthkörbchen von lanzettl.-eif. Deckb.

^{*)} Ob die anderen in Schnittspahns Flor. v. Hess. angegebenen Standorte bei Offenbach etc. hierher gehören, kann erst durch Ansicht von Originalexemplaren entschieden werden. Denn Schn. betrachtet offenbar hier C. tuberoso—oleraceum F. Sch. u. C. acauli — oleraceum Naeg. als eine Art, da er den Standort Frankfurt (Fres.) auch hierherzieht u. doch sagt Fresenius in seiner Flora von Frankfurt extra, dass dieses C. rigens einerlei sei mit Cirs. acauli — oleraceum Schied. Hier macht also Schn. denselben Fehler, wie früher Koch.

Tympetalore

umgeben. - C. bipontinum F. Sch. C. Lachenalii K. pr.

prt. C. rigens Wallr. Schn. pr. prt.

Branni

n. pr.

Item:

Vilbel

t mehr

etwas

ten; B.

was be rückten

eben.-

Buden-

adeni.

ttennitten.

ickt, TON ,

l, aber

rasse il

sen etc.

n fadení,

d, etwa

nzrudg

stehen.

Deckh

1655, 1460-

orea, kana natschieden tuberiso

in als end

en Felle

Frbare Wiesen bei Frankfurt u. Bieber (Fres.), bei Daubringen im oberen Hainbergsthal, bei Altenbuseck (H. u. R.), bei Ullrichstein (Mayer) u. im Oberwalde beim Geiselstein (S.) beobachtet. 21 Jul. - Sept.

16. C. tuberosum All. Knollige K. - W. mit knollig verdickten Fasern; St. aufrecht, wenigbebl., mit wenigen verlängerten spinnewebig wolligen blattlosen, 1köpfigen Blthst.; B. buchtig fiedersp. mit 3theiligen Abschn, oben grün, behaart, unten spinne-webig wollig; Hkb. lanzettl., mit angedrückten Stachel-

spitzen. -- Carduus Poll. Cirs. bulbosum Naeg.

Auf feuchten Wiesen u. Triften, an Bergabhängen durch Rheinhessen u. die Riedgegend häufig, seltner auf Bergwiesen im Odenwald, auf den Parkwiesen von Kranichstein nach der Dianaburg bei Darmstadt (Schn.), bei Offenbach, Frankfurt, Wiesbaden (Fres.), in Oberhessen bei Eberstadt, Kirchgöns, Griedel, Steinfurt, Ossenheim u. Vilbel (H. u. R.), zwischen Blofeld, Reichelsheim u. Heuchelheim (Hldm.). 24 Jul. — Sept.

32. Carduus L. (Distel.)

1. C. acanthoides L. Dornige D. — B. herablaufend, fiedersp., unten auf den Rippen fein behaart od. kahl, Abschn. tief 3theilig, dornig gewimpert, mit starkem Dorne endigend; Blthkörbchen zu 1-4, endst., auf kurzen wellig geflügelten, dornigen Blthst.; Hkb. abstehend, nicht zurückgeknickt.

An Ufern, Wegen u. thonigen Ackerrändern überall.

⊙ Jul. - Sept.

2. C. acanthoidi-nutans K. - Köpfchen immer einzeln, endst. u. blwinkelst., auch mehr an Zahl wie b. C. nutans u. doppelt so gross wie bei C. acanthoides: Hkb. schmal, die äussersten in einem spitzen Winkel nach unten umgeknickt. — C. Sonderi F. Sch.

An den Rheindämmen zwischen Worms u. Frankenthal

(F. Sch.) 4 u. ⊙ Jul. — Aug.

3. C. nutanti – acanthoides K. – Blthkörbehen kleiner w. b. v., aufrecht; äussere Hkb. sehr schmal u. weniger zurückgeknickt, sonst w. v. - C. orthocephalus Wallr.

Mit der vor. aber seltner. (F. Sch.). 24 u. O Jul. - Aug.

he innered

list, tra

Simen ser

nieren A

nedia Rel In sch

mieren v

sidel im

3. L

ginnewe

Spitze p

langert.

spinn

mit gef

Mit

11. -

1. 0

laufen sinnewe

Miner.

kipfig;]

pert. | Auf

9 Jal.

1.8

ener D

Weg

4. C. crispus L. Krause D.—B. herablaufend, buchtig od. buchtig fiedersp., mit 3theiligen Abschn., deren Mittellappen grösser ist, obenher wenig behaart, unterseits wollig graufilzig; Blthkörbchen gehäuft, seltner einzeln, auf kurzen, meist bis oben dornigen Blthst.; Hkb. nicht zurückgeknickt, aber die oberen etwas abstehend.

In Hecken, an Wegen, an Ufern überall. ⊙ Jul. — Aug.

5. C. crispo — nutans K. — B. wie b. v., aber nicht so tief fiederspaltig u. unten spinnewebig filzig; Blthkörbchen 1zeln od. zu 2, doppelt so gross w. b. v.; die äussersten Hkb. im spitzen Winkel nach unten umgeknickt. — C. polyanthemos Schleich.

Unter den Eltern hie u. da z. B. Rheinufer bei Mannheim (D.) am Neckarufer bei Neuenheim u. Heidelberg

(Schm.). 4 Jul. - Aug.

6. C. nutans L. Nickende D. — B. herablaufend, tieffiedersp., mit Blappigen dornig gewimperten Abschn., oberwärts fast kahl, unten auf den Rippen zottig; Blthkörbchen auf filzigen Blthst. Izeln, endst., überhängend, sehr gross; Mittlere u. äussere Hkb. im spitzen Winkel abwärts geknickt u. an der Knickung deutlich eingeschnürt.

Auf ungebauten trockenen Stellen, an Wegen etc. häufig.

⊙ Jul. - Aug.

33. Silybum Gärtn. (Mariendistel.)

1. S. marianum Gärtn. Gemeine M. — B. eilängl., eckig gebuchtet, dornig gewimpert, kahl, die oberen stengelumfassend, alle weiss gefleckt, sonst glänzend grün, sehr gross. — Carduus L.

In Gärten als Zierpflanze, hin u. wieder in Grasgärten,

auf Schutt etc. verwildert. . Jul. - Aug.

34. Lappa Tourn. (Klette.)

1. L. officinalis All. Grosse K. — Hkb. grün, ganz kahl, länger als die Blth., an der Spitze einwärtsgekrümmt; Blthstand doldentraubig. — L. major Gärtn. Arctium Lappa L. pr. prt. wie alle folgenden.

An ungebauten Orten, Wegen etc. überall.

Juli

- Aug.

2. L. macrosperma Wallr. Grosssamige K. — Hkb. meist etwas spinnewebig behaart, so lang als die Blth.,

die inneren an der Spitze etwas röthl. gefärbt, alle hakenf.; Bltst. traubig, mit ruthenf. verlängerten Aesten; Samen sehr gross, fast doppelt grösser als bei den anderen Arten. — L. major var. racemosa Mey. L. intermedia Rchb. fil.

buchtie

, deren

unter.

häuft, rnigen

etwas

. - Ang.

ber nicht

Blthkorb.

. v.; die n umge

ei Mann.

eidelberg

nd, tief.

Abschn.

lthkörb-

gend, Winkel

einge-

. häufig.

eilängl, en stengel

rün, seh

rasgirtes,

e corrito

1 9 1

In schattigen Waldungen selten u. wohl immer mit der anderen verwechselt; von uns nur in der Nähe vom Einsiedel im Parke bei Darmstadt beobachtet. ⊙ Jul — Aug.

3. L. minor DC. Kleine K. — Hkb. meist etwas spinnewebig, kürzer als die Blth., die inneren an der Spitze purpurroth, alle hakenf; Blthstand traubig, mit halb so grossen Körbchen wie bei v.; Aeste nicht verlängert. — L. glabra Lam. pr. prt.

Wege, Wälder, Gebüsch, Ufer überall. ⊙ Jul. — Aug.

4. L. tomentosa Lam. Filzige K. — Hkb. dicht spinnewebig filzig, kürzer als die Blth., die inneren mit gefärbter anliegender, alle mit graden Stachelspitzen; Blthstand doldentraubig. — Arctium Bardana W.

Mit der v. häufig, in Sandgegenden jedoch seltner. ⊙ Jul. — Aug.

35. Onopórdum L. (Eselsdistel.)

1. O. Acanthium L. Gemeine E. — B. herablaufend, gebuchtet, stachelig gewimpert, sehr gross, spinnewebig filzig; Blth. purpur.

Ungebaute Orte, Ufer; in der Ebene gemein, im Gebirg seltner.

Jul. — Aug.

36. Carlina L. (Eberwurz.)

1. C. vulgaris L. Gemeine E.— St. aufrecht, 1-4-köpfig; B. umfassend, buchtig gezahnt u. dornig gewimpert. Strahlblth. strohgelb.

Auf trocknen Hügeln, in Nadelwaldungen etc. gemein. •⊙ Jul. — Sept.

37. Serrátula L. (Scharte.)

1. S. tinctoria L. Färber-Sch. — B. eif., ganzrandig od. leierf. fiedersp., scharf gesägt; Blthkörbchen in einer Doldentraube.

Auf feuchten torfigen Wiesen, im Gebüsch etc. überall. 24 Jul. — Aug.

38. Jurinéa Cass. (Jurinee.)

din he

ni gelben nokenen

100, in

_ Augus

4. C.

शह स्थ

viesen

ŏ. (

St. auf

spitzig C. aust

Im

stein (8

4 101

6. C

buchtet.

Pappus

Tiesen i

hans un

7. C

lettl.

Mitner

8, 0

STEATZ

DETTEN

1. J. Polichii K. Polich's J.—St. 1 fach od. am Gipfel ästig; B. fiedersp., mit ungetheilten linealen Abschn, unten weissgraufilzig; Köpfchen 1zeln, kugelig; Hkb. graufilzig; Achenen glatt. — J. cyanoides Rchb. Carduus cyan. L. Serratula DC.

Auf unbebauten Sandstellen gemein um Darmstadt, längs der Bergstrasse bis Zwingenberg, auf der Rheinebene von Mannheim bis Bingen stellenweise häufig, bei Frankfurt und Alzenau, in Oberhessen selten zwischen Rockenberg und Münzenberg. (H. u. R.) 24 Jul. — Sept.

39. Centaúrea L. (Flockenblume.)

a. Hkb. dornenlos.

1. C. amara L. Bittere F. — Anhängsel der Hkb. häutig, nach aussen gekrümmt, den ganzen Hk. bedeckend, ganzrandig od. seltner zerrissen; rostroth od. weissl.; St. niederliegend od. aufsteigend, mit verlängerten, dünnen immer 1 köpfigen Aesten; B. eilanzettl. od. lanzettl., ungetheilt od. gebuchtet, gleich dem St.spinnenwebig flockig od. filzig; Pappus 0.

Fast überall, besonders auf Lehm- und Kalkboden mit der folgenden; blüht 2 Monate später als die folgende. (Von F. Sch. zuerst erkannt.) 24 Mitte Aug. — Sept.

2. C. Jácea L. Gemeine F.—Anhängsel der Hkb. häutig, nach aussen gekrümmt, den ganzen Hk. bedeckend, ganzrandig, zerrissen od. die untersten gefranzt, muschelbraun; St. aufrecht od. aufsteigend, mit zieml. kurzen aufgerichteten Aesten; Wb. buchtig od. fiedersp., die stständigen lanzettl., ungetheilt, gleich dem St. etwas rauh, aber weder flockig noch filzig; Pap. aus 2—3 sehr bald abfallenden Borsten bestehend.

Auf Wiesen, Triften etc. gemein. 2 Jun. - Mitte Jul.

3. C. nemoralis Jord. Hain F. — Blthkörbehen eif. Anhängsel der Hkb. eilanzettf., borstig federartig gewimpert, alle genähert, den Hk. bedeckend, schwarz braun; Federborsten lang, aufrecht abstehend, nicht zurückgekrümmt; St. aufrecht, ästig; B. lanzettl., rauh behaart, die unteren gezähnt, od. etwas buchtig; Pappus etwa 3mal kürzer als die Achene. — C. nigra aller deutschen Autoren, zum Theil (non L.)

Variirt in der Farbe der Hkbanhängsel; die gewöhnl. Form mit dunkelbraunen od. fast schwarzen Fransen ist die allein bei uns vorkommende, während var β. pallens K. mit gelben Fransen noch nicht beobachtet worden ist. In trockenen Waldungen in Starkenburg und Rheinhessen gemein, in Oberhessen seltner, z. B. bei Giessen. 24 Juli — August.

4. C. nigra L. (non Aut.). Schwarze F. — Blthkörbehen kugelrund od. sogar noch etwas znsammengedrückt, so dass sie breiter als hoch sind; Anhängsel der Hkb. viel breiter als lang, noch feiner borstig-federartig gewimpert; St. aufrecht, meist einfach, meist einköpfig; B. meist breiter eilanzettl., s. w. v.

Diese für Deutschland neue Pflanze auf den Oberwaldwiesen beim Geiselstein (S.); auch im Schwarzwald bei

Herrenwies (Dr. Uloth). 2 Jun. Jul.

5. C. phrygia L. Phrygische F.—Anhängsel der Hkb. lanzettl. od. pfrieml., borstig federartig gewimpert; Federborsten im Winkel nach unten zurückgekrümmt; St. aufrecht, ästig; B. längl., ungetheilt, etwas rauh, stachelspitzig gezähnelt; Pappus 3mal kürzer als die Achene.—C. austriaca DC. (non W.)

Im Vogelsberg auf den Oberwaldwiesen beim Geisselstein (S.) soll daselbst nach U. noch weiter verbreitet sein,

21 Jul. - Aug.

m Giptel

Abschn, Hkb.

rmstadt, einebene i Frank

Rocken-

kb. hān.

erten.

dlan-

spin-

en mit lgende.

ept.

kb, hãa-

rsp., die

t, etwas

2—3 sebi

Mitte Jul

n eilde

ig from

ALT PURE

midge.

mart, fil

HWS SEE

a Autorea,

e geribal

SED IS OF

6. C. montána L. Berg. F — Hkb. schwarz gerandet, zahnartig gefranzt; St. aufrecht, durch die herabiaufenden B. von B. zu B. geflügelt; B. ungetheilt od. gebuchtet, ganzrandig od. gezähnt, eilanzettl., wollig behaart; Pappus fast so gross als die Achene; Bltb. gross, blau.

In Bergwäldern im Odenwald und längs der Bergstrasse nicht selten, im Taunus und sehr häufig auf den Oberwaldwiesen im Vogelsberg; im Frauenwäldchen bei Niedermörlen (Boose) bei Ziegenberg (Ul.); selten bei Giessen und Butzbach (H. u. R.); zwischen dem Weisensteiner Forsthaus und Wendelsheim, bei Altenbamberg und Kreuznach (Knodt.) 2 Mai — Juli.

7. C. Cyanus L. Kornblume; Blaue F. — Hkb. am Rande schwarz gefleckt, zahnartig gefranzt; St. aufrecht, ästig, flockig behaart; B. nicht herablaufend, line all anzettl., ungetheilt, nur die wständigen am Grunde gesägt, seltner gebuchtet; Pappus so lang als die Achene; Bith. blau,

Auf Saatfeldern überall häufig. O Jun. - Aug.

8. C. Scabiosa L. Scabiosen F. — Anhangsel der Hkb. schwarz, eif. — 3 eckig, gewimpert. Die Wimpern die nervenlosen Hkb. nicht bedeckend; St. kahl, aufrecht,

ästig; B. fiedersp. od. doppelt fiedersp., mit breiten lanzettf. Abschn., nicht herablaufend, rauh: Pappus fast so lang als die Achene; Blth. violettroth oder selten weiss.

Manern,

1. At

hs, schaf

Schaft 0

dend. -

Auf

1. (

stehend

meist 1

4 Jul

den Bli

phanzt.

a. D

U

1, H

rerlän

schaftart

ill; B.

bestreut, gerander

besetzt:

4 Mai

F. F.

MIZ, g

2 (

Auf Triften, an Wegen, Bergabhängen etc. bei uns über-

all. 4 Jun. - Sept.

9. C. maculosa Lam. Gefleckte F. — Anhängsel der Hkb. mit 3 eck ig-eif. schwarzem Flecken, wimperig gefranzt, die 5 nervigen Hkb. nicht bedeckend; St. aufrecht, doldentra ubig verästelt; Untere B. fiedersp. od. doppelt fiedersp., mit schmal linealen Abschn., die stständigen fiedersp., alle gleich dem St. etwas wollig behaart, nicht herablaufend; Pappus halb so lang als die Achene; Blth. bellviolett. — C. paniculata der deutschen Aut.

In trockenen sandigen Tannenwaldungen auf Hügeln, an Wegen in Starkenburg und Rheinhessen häufig, in Oberhessen selten bei Obergleen, am Beuerer Burghain und bei

Butzbach (H. u. R.) 24 Jul — Aug. b. Hkb an der Spitze dornig.

10. C. solstitialis L. Sonnenwenden F. — Hkb. am Ende einige handf. gestellte aufrechte Dornen tragend, wollig; St. aufrecht, ästig; Stb. herablaufend, schmal lanzettl., ganzrandig, filzig behaart; Wb. leierf.; Blthkörbchen endst., einzeln; Blth. gelb.

Hie und da mit fremden Luzernkleesamen eingewandert, aber nicht beständig, z. B. an der Rosenhöhe bei Darmstadt, bei Kranichstein, bei Nauheim und Össenheim (U.); bei Giessen, am Bahndamm zw. Butzbach und Giessen

(H. u. R.) etc. \odot Jun. — Sept.

11. C. Calcitrapa L. Sterndistel F. — Hkb. an der Spitze einige fast handf. gestellte Dornen tragend, kahl; St. aufrecht, ästig, behaart; B. tief fiedersp. mit gezähnten schmalen Abschn., nicht herablaufend; Blthkörbehen seitenst; fast sitzend, einzeln. Blth. purpur.

Ufer, Wege, ungebaute Orte in Rheinhessen und der Riedgegend häufig, bei Darmstadt am Amosenteich, am Mainufer, von Mainz bis Seligenstadt, in Oberhessen in der Nähe der Salinen bei Friedberg, Nauheim, etc. \odot

Jul. - Aug.

40. Lampsána Vaill. (Haasenlattig.)

1. L. communis L. Gemeiner H. — St. rispig verästelt, beblättert, untere B. leierf., die oberen gezähnt, eilanzettl.

Variirt sehr in der Behaarung. — Auf trockenen Orten, Mauern, im Wald etc. gemein. ② Jul. — Aug.

41. Arnóseris Gärtn. (Lammsalat.)

1. Arn. pusilla Gärtn. Niederer L. — Bst. meist blattlos, schaftartig, nach oben keulenf. verdickt, einblühend; Schaft oft verästelt; B. eine bodenständige Rosette bildend. — Hyoseris L. Arn. minima K.

Auf feuchten Sandäckern in der Ebene fast überall, im

Gebirg meist 0. O Jun. - Sept.

42. Cichórium Tourn. (Cichorie.)

1. C. Intybus L. Aechte C. - Die unter den Blth. stehenden B. fast stengelumfassend, lanzettl., unterseits meist rauhhaarig; Blth. blau.

Auf trockenen ungebauten Orten, an Wegen etc. gemein.

4 Jul. — Aug.

selten

über.

础

ig gefrecht, dopststånshaart, shene; dgeln, Ober-

ld bei

am

mal

orb-

idert,

arm-

(U.);

an der kahl; tähnten

ad der da, 100

1965 III

ig 177.

eribs.

2. C. Endivia L. Endivien C., Endivie. — Die unter den Blth. stehenden B. stengelumfassend, aus herzf. Basis breit eif, kahl; Blth. blau.

Ueberall als Salat in verschiedenen Spielarten ange-

pflanzt.

Jul. — Sept.

43. Hierácium L. (Habichtskraut.)

A. Am Grunde des St. sind zur Blthzeit rosettenartig gestellte Wb. vorhanden.

- a. Die aus der Achse hervorsprossenden Triebe erscheinen in F\u00f6rm von verl\u00e4ngerten Ausl\u00e4ufern \u00fcber, od. unter der Erde.
 - <u>a.</u> St. einfach, ∣ köpfig od. gabelig getheilt und die Aeste einköpfig. — (vergl. auch Nr. 5 u. 6.)
- 1. H. Pilosella L. Kleines H. Rhizom kriechend, verlängerte und oft blühende Ausläufer treibend; St. schaftartig, ungetheilt, (selten 2 gabel.), blattlos od. 1 blättrig; B. längl. lanzettl., beiderseits mit grauen Borsten bestreut, unterseits dicht grau sternfilzig; Hkb. blassgerandet, die äusseren fast stumpf, alle gleich dem St. graufilzig u. mehr od. weniger mit schwarzen Drüsenhaaren besetzt: Hkb. nach der Blth. bauch ig aufgetrieben. —

Auf Wiesen, in Wäldern, auf unbebauten Orten gemein.

4 Mai - Sept.

2. H. Peleterianum Merat. Wolliges H. — Ausläufer kurz, gleich d. St. steifhaarig, wollig; Schaft immer

1 köpfig; B. dicht mit langen Wollhaaren besetzt; Hkb. dicht wollig behaart, drüsenlos; Blthkörbchen gross; sonst wie v. — H. Pilosella var. pilosissimum K. hirhchen

nit Schw

haren be

E Aurica

Apt. 101

An de

Hier

St. 8

an der

Weisser

die folg

artigen.

bestreut.

n den

Blthst. n

tagender

Herr Doll

mealtum.

ang; St. a steat box

Magrin, Experten I

leckerer

der wenit

indrise)

Variint

ploch alle

at bilden:

nend n

ा पारिष

SERVICE DE LA COMPANION DE LA

In trockenen Waldungen, auf sandigen u. kalkhaltigen Orten, auf dem Donnersberg (Poll.) im Nahethal bei Kreuznach und von da bis Mainz (F. Sch.), bei Oppenheim und Nierstein (Schn.), im Käferthaler und Viernheimer Wald (S.). 24 Mitte Mai — Anfang Juli.

3. H Pilosello – pratense F. Sch. — Ausläufer kurz, oft blüthentragend; St. meist wiederholt gabelig getheilt, Aeste 1köpfig; B. grasgrün, beiderseits borstig, unten durch zerstreuten Sternflaum etwas grau; Hk. nach der Blth. kugelig bauchig; mit niedergedrückter Basis. — H. stoloniflorum Sch. flor. v. Hss. (non W. K. et aut.)

Auf Tertiärkalk bei Nierstein (F. Schn.); auf den Rheindämmen zwischen Worms und Frankenthal (F. Sch.) 24 Mai – Juli.

4. H. pracalto — Pilosella F. Sch. Trügerisches H. — Ausläufer verlängert, oft blthtragend; St. meist wiederholt gabelig getheilt, mit langen weissen steifen Haaren und dazwischen dicht mit kurzem grauem Flaum besetzt; B. schmal lanzettl., graugrün, beiderseits borstig und unten von lockerem Sternfilz fast weissgrau; H. schwarz drüsig behaart, bei der Fr. — Reife eikegelf. — H. Auricula Poll., H. fallacinum F. Sch.

H. Auricula Poll., H. fallacinum F. Sch.
 Auf Sand und Tertiärkalk von Dürkheim bis Mainz u.
 Bingen (F. Sch.); bei Oppenheim und Nierstein (Ziz).
 Mai – Juni.

β. Blth. in einer 2 bis vielblühenden Doldentraube.

5. H. Auricula L. Feldsalatähnliches H. — Ausläufer verlängert; St. Iblätterig, an der Spitze mit einer 2—6bläthigen Doldentraube; B. stumpf, zungenf., beiderseits kahl, blaugrün, am Grunde gewimpert; Blthst. und die stumpfen Hkb. schwärzl. drüsig behaart. — H. dubium Poll.; L. herb.

Auf Wiesen, an Bergabhängen, uncultiv. Orten gemein.

24 Mai - Aug.

6. H. Villarsii F. Sch. Villars H. — Ausläufer verlängert, und theilweise blühend, gleich dem St. mit vielen langen weissen Haarborsten und dazwischen mit dichtem grauem Flaum und einigen Drüsenhaaren besetzt: B. schmal lanzettl., grün, beiderseits borstig, unterseits mit spärlichem grauen Filze bekleidet; St. gabelästig-doldentraubig, 4—10 blühend, die einzelnen Blth-

Fynspetalae

299

körbchen sehr lang gestielt; Hkb. dicht mit langen Haaren mit schwarzer Basis, mit kurzem Filz und einzelnen Drüsenhaaren besetzt; Hk. bei der Fr.-Reife halbkugelig. Blth. alle gleich geformt, die breiteren randständigen 0. — H. Auricula Vill. H. bifurcum K., non W. K.; H. brachiatum Aut. non Vill.

rbehen went;

tigen

Tenz.

n und

1 (8.).

kurz,

etheilt.

unten

i. nach

Basis.

t ant.) Rheinh.) 4

H. -

aaren

n be-

und

; H.

lf. -

ainz a.

atraube. usläufe

it eine

Bltds. H dr

SERVER.

如形

chen mi haaren

orstig. idet; St uen Bhb An der Bergstrasse bei Weinheim (Al. Br.) und wahrscheinlich auch längs der Bergstrasse auf Löshügeln verbreitet, aber bis jetzt übersehen. 24 Mai — Juni.

Hieracium sulphureum Döll., im Birkenauer Thal bei Weinheim von Döll gefunden, hat nach diesem Autor folgende Kennzeichen:

St. aufrecht, unterhalb der Mitte mit einem kleinen Laubb. versehen, bald mehr, bald weniger, zuweilen nur an der Basis und gegen das Ende d. Sternhaare kurz filzigweissgrau, oberwärts meist in eine mehr od, minder lockere Inflorescenz sich auflösend, deren unterste Aeste 1 köpfig, die folgenden 2—3 köpfig sind; B. zieml. weich, mit borstenartigen Haaren, unterseits bläul. grün, auch mit Sternhaaren bestreut, oberseits blassgrün, die grundst. schmal lanzettl., in den Bst. verschmälert: Hüllkelch röhrenf., gleich den Blthst. mit längeren borstl. und kürzeren, zuweilen drüsentragenden, oft am Grunde schwarzen Haaren bekleidet, besonders am Grunde schwach dünnfilzig, graulichgrün; Blth. gleichfarbig, schwefelgelb; Mit od. ohne (?) Ausläufer.—Herr Döll hält es, wie Sch. bipont., für H. Auricula—praealum. Wir führen es vorläufig ohue Nummer hier auf.

7. H. praealtum Vill. Hohes H. — Ausläufer meist lang; St. aufrecht, einfach, 1—3 blättrig, kahl od. zerstreut borstig behaart und mit Sternflaum bestreut; B. blaugrün, schmal lanzettl., fast kahl, kahl od. mit verlängerten Bosten besetzt; Blthkörbehen in einer vielbith. lockeren Doldentraube; Blthst. nach dem Blühen aufrecht, gleich den linealen blassrandigen Hkb. mehr oder weniger behaart und fein steruflaumig; Hk. cylindrisch.

Variirt sehr in Behaarung und der Länge der Ausläufer, und es sind folgende Formen aufgestellt worden, welche jedoch alle in einander übergehen u. zusammen die Stammart bilden:

a. florentinum K. — Ausläufer aufsteigend u. Blth. tragend u. so seitl. St. vorstellend; St. kahl; B. am Rande und unterseits auf der Mittelrippe borstig gewimpert. H. florentinum W.

3. obscurum (Rchb. als Art). - Blthst. und Hkb. mit schwarzen Drüsenhaaren besetzt, s. w. v.

9. H. pr

& safrechs

hat kege

den in ei

Auf fer

en, im Ri

heim und

furt, Nied

selten vo

steinberg

71

10.H

meist k

mt einem

dwas hir

stamal lar

\$138, St.

drisenl

Auf T

den Ufern

titales ob

sett

tre

11. H

MASS Init

by mit 3

grasgrüj

engeschni

picht flor

Black mi

md gewäl

angen wei

der Spitze

v. Bauhini K. - (Schultes als Art) Ausläufer verlängert, niederliegend, fadenf. sonst wie a. -

8. fallax K. - Ausläufer aufsteigend u. blthtragend; B. beiderseits mit Borsten besetzt; St. fast kahl. - H. fallax DC. -

ε. decipiens K. - Ausläufer verlängert, niederliegend, sonst w. v. - H. fallax K.

t. hirsutum K. - Ausläufer aufsteigend u. blühend; St. überall, die B. unterseits mit sternförmigem feinen Flaume bedeckt. -

Auf Bergabhängen, in lichten Waldungen, in Steinbrüchen etc. stellenweise häufig. Die var. α. gemein in Kieferwaldungen durch den sandigen Theil von Starkenburg, woselbst auch selten die var. β. vorkommt; var. γ. häufig in Gräben neben dem Bahndamm von Bensheim bis Grosssachsen und Ladenburg und von da durch die Torfgruben hinüber bis Viernheim, im Birkenauer Thal bei Weinheim, woselbst auch die var. ζ.; var δ. u. ε. sehr häufig längs der Bergstrasse und durch den Odenwald. 4 Jun. - Jul.

F. Schultz fasst wohl mit Recht in seiner Phytostatik zur Flora der Pfalz die Abarten dieser Pflanze nebst H. Zizianum Tausch. unter folgenden 3 Var. zusammen:

a. glabrescens F. Sch. - St. kahl od. seltner am Grunde mit wenigen Borsten bestreut.

β. hirsuta F. Sch. - St. durchaus mit feinem Filze und am Grunde mit einze nen Borstenhaaren bedeckt.

y. hirsutissimum F. Sch. - (H. Zizianum Tausch.) Ganze Pflanze mit fein sternf. Filze und dazwischen überall mit steifen Borstenhaaren besetzt.

8. H. poliotrichum Wim. Trugdoldiges H. - Kurze unterirdische Ausläufer, od. seltener getrennte Rosetten treibend; St. aufrecht, hohl, beblättert u. rauh borstig behaart; B. grün, lanzettl., fast nackt od. durch Borsten auf der Oberseite mehr od weniger rauhhaarig, untenher fast nackt: Trugdolde reichblüthig, mit gleichlangen Blthst.; Hkb. grün mit verlängerten, an der Spitze grauen und selten einzelnen Drüsenhaaren besetzt; Hk. cylindrisch. - H. cymosum Beck.; Fr. p. p.

Im Frankfurter Wald (Becker); die in meinem Herbar liegenden, von Becker gesammelten Exemplare stimmen genau mit den aus Schlesien erhaltenen überein (S.). 24 Juni

- Juli.

Tympetalore

9. H. pratense Tausch. Wiesen H. — Ausläufer faden fniederliegend, od. aufsteigend u. blüthentragend; St. aufrecht, 1—2 blättrig, mit langen oft schwarzen Borsten u. grauem Filze besetzt; B. breitlanzettl., stumpf, beiderseits borstenhaarig, dunkelgrün: Hk. längl., fast kegelf., drüsig behaart, mit stumpfen B.; Blthkörbchen in einer vielblühenden Doldentraube.

d His

er ver.

nd; B. H. fal-

nieder.

lähend:

feinen

Steinmein in menburg, aufig in

Grossgruben nheim, längs – Jul.

ostatik

ebst H.

ner an

em Filze

ckt. Tansch

ien über

Rosettel

orsten and noten-

gleichder Spitze

sein; B

em Herbir

immen 8°

n:

Auf feuchten, torfigen Wiesen, an lehmigen Bergabhängen, im Ried u. in Rheinhessen häufig, bei Worms (F. Sch.) bei Viernheim, seltner längs der Bergstrasse bei Heppenheim und im Birkenauer und Gorxheimer Thal; bei Frankfurt, Niederrad und Seckbach (Fres.), in Oberhessen sehr selten vor dem Giessener Wald, Trieb, Hart, auf d. Obersteinberg (H. u. R.) 4 Jun. — Juli.

b. Aus der Achse sprossen gar keine od. sehr kurze Triebe hervor. (Vergl. Nr. 8.)

10. H. Zizianum Tausch. Ziz'sches H.—Pflanze, welche meist keine deutl. Wrosette besitzt, weil die Wb. zur Blthzeit zwar vertrocknet, aber immer noch vorhanden sind, überall mit lockeren weichen langen Haaren und dicht mit einem grauweissen Flockenfilze besträubt; St. verlängertetwas hin- und hergebogen, mit 4—8 B. besetzt; B. schmal lanzettl, zugespitzt; unterseits flockig-filzig; Blthkörbchen in einer ausgebreiteten Trugdolde; Hkb. blass, stumpf, mit langen weichen Haaren besetzt, aber drüsenlos. — H. praealtum γ. hirsutissimum F. Sch.

Auf Tertiärkalk bei Oppenheim u. Nierstein (Ziz.), an den Ufern der Weschnitz bei Weinheim (Doell); auf Granitkies oberhalb Hemsbach (S.). 24 Ende Juni — Aug.

c. Aus der Achse sprossen Triebe in Form von Brosetten hervor, welche zur Blthzeit meist schon getrennt sind. (Vergl. Nr. 8.)

11. H. murorum L. Wald H. — St. 1—2 blättrig, od. bloss mit 1 blattartigen Schuppe, an der Spitze doldentraubig, mit 3—8 sparrig abstehenden 1 blühenden Aesten; Wb. grasgrün, gestielt, breit eif., mit oft herzf. Basis, meist eingeschnitten gezähnt, mit zarten Haaren besetzt, aber nicht flockig od. filzig; H. cylindrisch, grün, gleich den Blthst. mit schwarzen Drüsenhaaren besetzt. Bst. dick und gewöhnl. kürzer als d. B., mehr od. weniger dicht mit langen weichen Haaren besetzt. Blth. goldgelb, selten an der Spitze gewimpert.

In Wäldern, auf Mauern, unbebauten Orten etc. gemein. Var. sehr in Blattform. Behaarung etc. 24 Ende Mai — Jul.

teles sid

g der B

此级

16.

Spitze

eif., ot

seits a

haarig.

meal, g

sich war

Spitze 6

DEN IL

献, 01

sidter o

ithen, ?

Had

la ist.

17.]

柚; I

Motetil.

heren in

TERRE]

Marie 8

12. H. pallidum Biv. Blasses H. — St. bllos od. 1bl., an der Spitze mit wenigen abstehenden 1 blühenden, doldentraubig gestellten Blthst.; Wb. blaugrün, gestielt, längl. eif., gegen die Basis verschmälert, gezähnt, beiderseits od. am Rande u. unterseits mit langen Haaren besetzt; Hk. mit eif. Basis, grauflockig, drüsig behaart; Ganze Pflanze mit langen weissen Borstenhaaren besetzt. — H. Schmidtii Tausch.

Porphyr bei Kreuznach u. am Donnersberg (F. Sch.), einzeln im Taunus, z. B. an der Ruine Falkenstein (Baierhofer) auf Schalstein; selten auf Granit bei Lindenfels im Odenwald (S.). 4 Mai — Jun.

13. H. praecox Schultz bip. Frühes H. — St. bllos., od. 1 bl., an der Spitze sich in 2—5 bogig aufsteigend e Blthst. theilend; B. w. b. v., aber oberseits fast kahl und freudig grün, an der Basis eif. abgerundet; Blthsörbehen gross; Bst. dünn, verlängert; Blth. schwefelgelb an der Spitze meist gewimpert, sonst w. Nr. 11.

Im Odenwald auf Buntsandstein bei Neckarsteinach u. wohl auch weiter verbreitet, längs der Bergstrasse ziemlich verbreitet, in Oberhessen? auf Basalt; Porphyr auf dem Donnersberg (F. Sch.). 4 Mai — Anfang Jun.

14. H. vulgatum Fr. Gewöhnliches H. — St. aufrecht, bebl., glatt, einfach od. verästelt; Blthkörbehen in einer Rispe; B. lanzettl., die unteren gestielt, gezähnt, meist kahl, alle freudig grün; Hk. cylindrisch, nebst den steif aufrechten Blthst. grauflockig u. meist schwärzlich drüsig behaart.

In Wäldern, an trockenen Bergabhängen, an sonnigen Orten etc. gemein. 24 Jul. — Aug.

15. H. porphyritae F. Sch. Porphyrbewohnendes H. — Blass- od schmutzig-grün; St. steif aufrecht, mit 3—5 B., weichhaarig u. dazwischen mit langen, wagrechten od. zurückgebrochenen Borsten besetzt, einfach od. aufsteigend verästelt, an der Spitze fast rispig; B. lanzettl, seltner eilanzettf., zugespitzt, an der Basis u. der Mitte buchtig gezähnt, beiderseits lang behaart od. borstig, die untersten in den kurzen Bst. verschmälert, die übrigen sitzend, nach oben immer kleiner werdend, so dass die Aeste u. Blthst. mit pfrieml. od. schmallanzettl. Deckb. besetzt sind; Aeste u. Blthst. von

Tympetalae

mein. -Jul.

1 bl., iden, tielt, ihnt, igen irisig

Sch.), Baier-

els in

bllos,, ende

and 31th.

h u. alich dem

hen in ezābnt,

nebst

mest

panigea

hnendes utrecht, langen, besetzt, rispie Basis u hmilert, lend, so

chmal.

St FI

dichtem weissem Sternfilz bedeckt u. nach der Spitze finden sich dazwischen schwarze Borsten u. Drüsen; Blthst. verlängert; Hk eif, weichhaarig u. weissborstig, an der Basis einzelne schwarze Drüsen tragend; Zungenblth. fast glatt od. seltner mit einem od. dem anderen Haare bekleidet; Griffel goldgelb; Achenen schwarz. (Beschreibung nach F. Sch.).

An steinigen Abhängen, auf Porphyrfelsen im Nahethal (F. Sch.), bei Kreuznach etc. 4 Mai.

- B. Wb. zur Blthzeit 0. (Die aus der Achse sprossenden Triebe finden sich in Form von an der Stengelbasis sitzenden Knospen.)
- 16. H. laevigatum Willd. Dreizahniges H. Ganze Pflanze fein filzig behaart; St. aufrecht, bebl., an der Spitze doldentraubig verästelt; Untere B. gestielt, längl. eif., obere sitzend, lanzettl., alle grün, rauh, beiderseits an der Mitte mehr od. weniger deutlich 3zähnig; Blthst verlängert, nebst dem Hk. flockig filzig u. kurzhaarig, selten mit einigen Drüsenhaaren besetzt; Hkb. lineal, grün, mit blassem Rande, beim Trocknen nicht schwarz werdend; Blthkörbchen nach der Blth. an der Spitze eingeschnürt. H. Godronii F. Sch.; H. rigidum K. pr. p.; H. ambiguum Schult. pr. p.; H. tridentatum Fr.

In Laubwaldungen, an schattigen Orten, besonders auf Sandboden u. in steinigen Gebirgswaldungen durch Starkenburg u. Rheinhessen, stellenweise häufig, z. B. zw. Darmstadt, Oberramstadt u Traisa, in der Griesheimer, Eberstädter u. Bickenbacher Tanne, längs der Bergstrasse etc.; in Oberhessen noch nicht beobachtet, aber wohl nur übersehen. 24 Jun. — Sept. Dr. F. Schultz hat das H. laevigatum W. aus Willdenows Herbar gesehen u. gefunden, dass H. tridentatum Fr. nicht specifisch davon verschieden ist.

17. H. paludosum L. Sumpf H. — St. aufrecht, bebl., kahl od. etwas behaart, an der Spitze doldentraubig verästelt; B. freudig grün, kahl, die unteren gestielt eilanzettl., nach der Basis verschmälert, buchtig gesägt; die oberen mit pfeilf. Basis stengelum fassend, gezähnt; äussere Hkb. kleiner als die inneren, alle schwärzl. drüsenhaarig, seltner fast kahl. — Crepis Mönch; Geracium Monnier.

Sumpfwiesen, auf feuchten Waldstellen in Starkenburg u. Oberhessen häufig, in Rheinhessen nicht so verbreitet. 4 Jun. – Jul.

18. H. boreale Fr. Nordisches H. - St. aufrecht, bebl., behaart, rispig doldentraubig verästelt; B. grun, aus breiter Basis lanzettl., bis zur Mitte gezähnt. untere gestielt, obere mit breiter Basis sitzend, nicht stengelumfassend, alle unterseits mehr od. weniger abstehend weichhaarig, oben meist fast kahl; Blthst. bebl., etwas behaart: Hk. an der Basis eif., behaart, drüsenlos; Hkb. stumpf, angedrückt, beim Trocknen schwarz werdend. - H. sabaudum L. var. 3. boreale F. Sch.

3. 6.

ide, is

Hatte 5

Rb. gris

steifhai

MESS DI

Wit fr

niestino

Worms 1

hei der T

b. A0

4. C.

stengelu

lager II

rippig.

- Sept. 5. C.

m astig.

there fas

mekt;

Dipha 1

Auf A

signaf fi

Bill auf

stehend.

istelt; B

Sch. bip.

Auf W

c. Ad 7. C. 7

abgebissen.

STARS LAUF

Auf be

darlig läng Odenwalds

Menznach

Dessen fri Schotten P

Aec

In Waldungen, auf trockenen Wiesen etc. gemein. 21 Aug. — Okt.

19. H. umbellatum L. Doldiges H. - St. aufrecht, behaart, dichtbebl., doldentraubig verästelt; B. alle sitzend, lineallängl., in der Mitte sägezähnig od. ganz-randig, dunkelgrün; Blthst. bebl., graufilzig, drüsenlos; innere Hkb. breit, stumpf, äussere schmäler, zugespitzt, sparrig zurückgeschlagen, kahl; Hk. eikegelf, beim Trocknen schwarz werdend.

Auf Wiesen u. Triften gemein. 24 Juli - Okt.

44. Crepis L. (Pippau.)

a. Alle Achenen od. wenigstens die der Scheibe langgeschnäbelt.

1. C. foetida L. Stinkender P. - St. ästig, grau steifbehaart; B. sitzend, schärfl. behaart, die unteren schrotsägenf. fiedersp., die oberen lanzettl.; Blthst. verlängert, meist 1 blühend, vor dem Aufblühen nickend, nebst dem Hk. drüsig weichhaarig; Achenen der Scheibe geschnäbelt. - Barkhausia D.C., Wibelia Schultz bip.

An steinigen ungebauten Orten, lehm-, kalk- u. sandliebend wohl überall, in Oberhessen bei Giessen u. Nauheim (H. u. R.), und wohl weiter verbreitet. O Jun. — Aug.

2. C. taraxacifolia Thuill. Löwenzahnblättriger P.-St. aufrecht, meist ästig; B. schrotsägenf. fiedersp., die oberen stengelumfassend, lanzettl., an der Basis gezähnt, graubehaart; Blthkörbchen in einer auch vor dem Aufblühen aufrechten Doldentraube; Hkb. am Rande häutig, graubehaart, halb so lang als der Pappus. Alle Achenen lang geschnäbelt. — Barkhausia DC.

Auf trockenen Wiesen, Aeckern etc. selten von Mannheim bis Sanddorf u. Virnheim.

Mai - Jul.

Tympstalae

3. C. setósa Hall. fil. Borstiger P. — St. aufrecht, ästig, rispig doldentraubig verästelt, gleich der ganzen Pflanze steifhaarig; untere B. schrotsägenf. fiedersp.; Hkb. grün ohne häutigen Rand, fast so lang als der Pap., steifhaarig; alle Achenen langgeschnäbelt. — Barkhausia D.C.

Mit fremdem Klee- u. Grassamen bei uns eingeführt u. unbeständig; an Wegen von Schwetzingen u. Mannheim bis Worms z. B. bei Viernheim; am Main-Rhein-Bahndamm bei der Täubcheshöhle bei Darmstadt (Schn.); bei Nauheim, Reichelsheim u. Steinfurt (Ul.). O Jun. — Aug.

b. Achenen alle kurzgeschnäbelt, St. bebl.

4. C. tectórum L. Dach P. — B. fast glatt, lanzettl., schrotsägenf. mit aufwärts gerichteten Abschn., obere stengelumfassend, lineal-pfeilf.; Blth. in Rispen, Doldentrauben etc.; Hk. behaart; Aussenh. abstehend; Blth.lager mit kurzen Borstenhaaren besetzt; Achenen 10-rippig. — C. Dioscoridis Poll.

Aecker, Mauern, Wege, kalk- u. sandliebend. O Jun.

- Sept.

recht

grin, hpt, nicht hend

twas

This.

emein.

frecht,

alle

ganz-

isen.

Zuge.

regelf.

lang-

gran

schrotlängert, bst den geschni-

u. Sand u. Naseitet. O

er P. – gerähnt, andriben häntig. Achenen

on Man-

5. C. virens Vill. Grüner P. — St. meist von unten an ästig, gefurcht; untere B. entfernt gezähnt od. fiedersp., obere fast pfeilf. u. ganzrandig, alle kahl, am Rande umgerollt; Aussenh. anliegend; Hkb. behaart; Blthlager mackt; Achenen 10 rippig. — C. tectorum Poll.; Cr. polymorpha Wallr.

Auf Aeckern, Schutt etc. gemein. O Jun. - Sept.

6. C. biennis L. Zweijähriger P. — B. rauh, schrotsägenf, fiedersp., die obersten sitzend, lanzettl., gezähnt; Hkbl. auf der Innenseite seidenhaarig; Aussenh. abstehend; St. aufrecht, doldentraubig rispig verästelt; Blthlager nackt; Achenen 15 rippig. — Berinia Sch. bip.

Auf Wiesen u. Triften gemein. ⊙ Mai — Aug. c. Achenen kurzgeschnäbelt; St. schaftartig, bllos.

7. C. praemorsa Tausch. Abgebissener P. - Wstock abgebissen; Blth. in Doldentr.; B. eif., kaum gezähnelt,

etwas rauh. - Intybus Fr. Hieracium L.

Auf bewachsenen Bergabhängen kalk- u. lösliebend; häufig längs der Bergstrasse u. im vulkanischen Theil des Odenwalds; in Rheinhessen seltner, bei Nierstein (Ziz.), Kreuznach (Poll.) u. Niederingelheim (F. Sch.); in Oberhessen früher bei Giessen, jetzt nur noch bei Laubach, Schotten u. Friedberg (H. u. R.). 4 Mai — Jul.

(iii. I

ing, als

daten (

3. L

legett]

MIZER

moe st

nicht g Schnabe

Auf

heim bi

am Se

(Ohler)

Weg |

graugt

Rispe;

linger |

Bauf

- Sept

5 L

längl, h kahl; {

tranbe.

Killer o

Win

rerwilde

6. 1

fieder

in locke

Migd

Siberwe

加

bessen.

(Schn.).

1. 1

nicht od

45. Prenanthes Gartn. (Nickblüthe.)

1. P. purpurea L. Purpurrothe N.; Haasensalat. — St. rispig verästelt; B. stengelumfassend, eilängl., buchtig

gezahnt. Blth. purpur.

In Laubwaldungen besonders im Gebirg längs der Bergstrasse u. im Odenwald häufig, in Oberhessen selten im Oberwald, auf dem Taufstein (Fink), zwischen Hungen u. Villingen (Reissig.), im Nahethal. 24 Jul. — Aug.

46. Chondrilla Tourn. (Knorpelsalat)

1. Ch. juncea L. Binsenartiger K. — St. aufrecht, rispig verästelt; Wb. eilängl. gezähnt od. schrotsägenf., Stb. lineal, unterseits steifhaarig u. stachelig; Schnabel der Achene 1½ mal so lang als diese.

Auf trockenen sandigen Stellen, auf Aeckern, Rainen etc. in Starkenburg u. Rheinhessen gemein, in Oberhessen sehr selten u. nur im südlichsten Theil, im Mainthal von Mainz

bis Seligenstadt häufig. 4 Jun. - Sept.

2. Ch. latifolia M. Bieb. Breitblättriger K. — Untere Stb. eilanzettl., od. längl. lanzettl.; Schnabel der Achene so lang als diese, sonst w. v. nur meist stärker.

- C. juncea var. y. latifolia K.

Mit der v. aber selten z B. bei Darmstadt hinter dem Schiesshause, bei Rossdorf (D.), bei Gräfenhausen u Wixhausen (S.), bei Mannheim u Ludwigshafen (Schmpr.) u. über Mainz bis Bingen (K. u. Z). 24 Jul. — Sept.

47. Lactúca K. (L.) (Lattich.)

1. L. virosa L. Gift L. — Wb. buchtig, Stb. wagrecht, stachelig gezähnt, eilängl., mit stumpfer Spitze u. an der Basis pfeilf., an der Mittelrippe stachelig; Blth. in Rispen, gelb, vor der Blth. nicht nickend; Achene schwarz mit geflügeltem Kiel, länger als d. Schnabel, a. d. Spitze kahl.

Auf steinigen unbebauten Orten selten, in Weggräben bei Bingen (Ziz.), bei Rüdesheim (Reissig), in d. Wetterau zw. Vilbel u. Kloppenheim (Schn.), an Mauern um Selters u. Ortenberg; auf Porphyr bei Kreuznach, Tertiärkalk von

Neustadt bis Bingen (F. Sch.).

Jul. - Aug.

2. I. Scariola L. Wilder L. — B. aufrecht, eilängl., schrotsägenf. gebuchtet, spitz, mit pfeilf. umfassender Basis, auf der Mittelrippe stachelig; Blth. in Rispen, gelb, vor der Blth. nickend. Achenen schmutzig

Sympetalae

grün, nicht od. kaum geflügelt; Schnabel 11/2 mal so lang, als die Achene, an der Spitze flaumig.

Steinbrüche, trockene Hügel, an Wegen, Ufern etc. im

ganzen Gebiet.

Jul. - Aug.

3. L. saligna L. Weidenähnlicher L. — Untere B. lanzettl. fiederspaltig, mit spitzen Abschn., obere lineal, ganzrandig, alle mit pfeilf. Basis u. auf der Mittelrippe stachelig; Blth. in Rispen, gelb; Achenen braun, nicht geflügelt, kaum halb so lang als der weisse Schnabel.

Auf Lehm- u. Kalkboden, am Ufer des Rheins v. Mannheim bis Bingen stellenweise, im Nahethal von Bingen bis Kreuznach (F. Sch.), im Ried bei Wallerstädten, Dornheim, am Sensheimer Hof, bei Trebur (Schn.); bei Astheim (Ohler), an der Hart bei Giessen, rechts vom Gleiberger Weg (Mettenheimer), an der Usa zw. Nauheim u. Friedberg (H. u. R.).

Jul. — Sept.

4. L. muralis Fres. Mauer L. — Untere B. leierf., buchtig fiedersp., Abschn. eif., eckig gezähnt, unten graugrün, kahl; Stb. umfassend; Blth in einer lockeren Rispe; Blthkörbchen 4—8 blühend; Achene ungeflügelt, länger als der Schnabel. — Prenanthes L.; Mycelis Cass.; Phoenixopus K.

Auf Mauern, in Laubwaldungen etc. überall. O Juni

biessbause, bei Rossdorf (D.), bei Grafenbausen .tqs --

in the

recht, igenf., inabel

n etc.

sehr

Mainz

ntere

der

rker.

dem

Wix-

or.) u.

Wag.

Spitze

Achene

chastel,

griben

Teterou

Selfers

hi, elmasser Risper

mutzif

5. L. sativa L. Gartenlattich. — Wb. rundl., oder längl., buchtig gekerbt u. kraus gewellt, immer glatt und kahl; Stb. herzf. oft etwas kraus; Blth, in einer Doldentraube, gelb; Achenen etwas behaart, ungeflügelt, wenig kürzer als der Schnabel.

Wird in vielen Abarten angebaut u. findet sich häufig

verwildert. O Jul. - Aug.

6. L. perennis L. Ausdauernder L. — B. kahl, fiedersp. mit linealen vorwärtsgezähnten Abschn.; Blth. in lockeren Doldentrauben, blau; Achene schwarz, nicht geflügelt, beiderseits 1riefig, fast so lang als der silberweisse Schnabel. — Mycelis Rchb.

Auf Tertiärkalk unter der Saat etc. häufig durch Rheinhessen, selten im Riede bei Dornheim u. Wallerstädten

(Schn.). Jun. - Aug.

48. Taráxacum Juss. (Kuhblume.)

1. T. vulgare Aschs. Gemeine K. — Hkb. alle lineal, nicht od. nur die äusseren gehörnt; die äusseren abwärts-

gebogen; B. kahl, grün, schrotsägenf. fiedersp. — Leontodon Lam.

ingettl.

that, g

Athenen

Auf I

cenein.

48

felert, Busis si

heart,

(BETTER

Auf

Woogst

a den

(D.), be

abst

-8

1

St 8

rosett schwa

Aparg

aber

mit 8

Dehr

8tzahr

reibig

Ueberall. 24 Mai - Sept.

2. T. paludosum F. Sch. Sumpf K. — Hkb. an der Spitze nicht gehörnt, die äusseren eif. zugespitzt, anliegend; B. blaugrün, schmal, buchtig gezähnt (T. palustre D.C.), od. fast ganzrandig (T. salinum Poll.). — Hedypnois Scop.

Auf sumpfigen u. salzhaltigen Wiesen zerstreut. 4

Mai - Aug.

3. T. glaucescens F. Sch. Blaugrüne K. — Hkb. alle lineal, od die äusseren lanzettl., wagrecht abstehend, nicht od nur die inneren gehörnt; B. blaugrün, schrotsägenf.-fiederspaltig. — Leontodon M. B.

Auf trockenen Orten, besonders häufig in allen trockenen Kiefernwaldungen durch Starkenburg. 24 Mai — Aug. — Linné fasste die 3 vorstehenden Arten unter Leontodon

Taraxacum zusammen.

49. Mulgédium Cass. (Milchlattig.)

1. M. alpinum Cass. Alpen M. — St. aufrecht, 0,6—1,2^m· hoch, vielstengelig, röthlich angelaufen; die unteren Bl. leierf. mit grossem, dreieckigem Endlappen, d. oberen stengelumfassend; Blth. blau, in traubenf. od. doldentraubigen Cymen; Blthstiele u. Hk. drüsig behaart. — Sonchus L.

Humose feuchte Gebirgswälder im Vogelsberg auf Basalt z. B. im Oberwald, im Nesselberg, Kohlstock, beim Geisselstein, bei den 7 Ahorn, auf dem Taufstein, beim Fohlen-

stall etc. (H. u. R.). 24 Jun. - Aug.

50. Sonchus Cass. (Gänsedistel.)

1. S. laevis Camerar. Glatte G. — B. lanzettl., meist schrotsägenf. od. buchtig, mit pfeilf. Basis, etwas stachelzähnig, kahl; Achenen querrunzelig u. beiderseits 3-riefig, rauh. — S. oleraceus L. pr. pr.

Auf Schutt, in Gärten, auf dem Feld überall. O Jun.

- Septbr.

2. S. asper Fuchs. Vill. Rauhe G. — B. w. b. v., kahl, am Rande scharf stachelzähnig u. mit herzf. abgerundeter Basis; Achenen mit 3-5 Rippen, glatt. — S. oleraceus L. pr. pr.

Mit der v. überall. O Jun. - Sept.

3. S. arvensis L. Acker G. — W. kriechend; B. lanzettl, buchtig schrotsägenf. od. ungetheilt, stachelig gezähnt, gleich der ganzen Pflanze abstehend drüsig behaart; die ststdg. mit herzf. stumpfer Basis umfassend; Achenen längsrippig u. querrunzelig, rauh.

Auf feuchten Sandäckern, auf Thon- u. Kalkboden etc.

gemein. 24 Jul. - Sept.

Leon.

der

1 -

4 4

朏

ab. t; B.

Leon.

kenen

ig. – todon

1.6-

teren beren lbigen L. Basalt feissel-Johlen-

meist sachel-

seits 3-

O Jun.

b. 14

ppen,

4. S. palustris L. Sumpf G. — St. 1—2^m· hoch, oben doldentr. verästelt; W. faserig; B. schrotsägenf. halbgefiedert, verlängert, lang zugespitzt, die Stb. mit pfeilf. Basis sitzend, alle gleich der ganzen Pflanze drüsig behaart, u. gezähnt; Achenen 4 kantig, rauh, längsrippig u. querrunzelig.

Auf sumpfigen Wiesen, zw. Gebüsch selten; auf der Woogswiese bei Darmstadt (D.); im Ried zw. Büttelborn u. den Dornheimer Hecken (Schn.), am Entensee bei Bürgel (D.), bei Seckbach unfern Frankfurt (Fres.), zw. Mainz u.

Bingen (F. Sch.). 4 Jul. - Aug.

51. Picris L. (Bitterkraut.)

1. P. hieracióides L. Habichtskrautähnliches B. — Ganze Pflanze rauh behaart; B. wellig, lanzettl., buchtig gezähnt, etwas stengelumfassend; Aussenhülle sparrig abstehend.

An unbebauten Orten, Gräben etc. gemein. 24 Jul.

- Septbr.

52. Thrincia Roth. (Thrincie.)

1. T. hirta Roth. Behaarte T. — Rhizom abgebissen; St. schaftartig, nur mit spatel-lanzettl. buchtig gezähnten rosettenartig gestellten Wb., kahl od. behaart. Hüllbl. mit schwarzem Rande. Krbl. aussen blaugrün gestreift. — Apargia Rchb. Leondoton hispidum Poll.

Auf Wiesen, Triften, feuchten Sandstellen etc. überall,

aber übersehen. 24 Jun. - Sept.

53. Leóntodon (L.) Rchb. (Löwenzahn.)

1. L. autumnalis L. Herbst L. — St. aufrecht, oben mit Schuppen, unter den Blth. sich verdickend u. hohl, mehrköpfig; Köpfchen immer aufrecht; B. buchtig gezähnt, kahl od. mit einfachen Haaren besetzt; Pappus 1-reihig.

Ueberall häufig. 24 Jul. - Sept.

He in in I

2.7.

tark ke

tachelia

Auf

Rinen 6 (Schn.), Mainz,

in Ebe

Hu

3.

schwe

Blth.

Schna

Di

die Bl

III gu

v.; H

Ache

Schn N

d E

1.]

1-261

Black,

Auf

Peter:

Niederra

gerau u

Mach (2 Tame.

b. 4

in the

2. L. hispidus L. Rauher L. - St. aufsteigend, immer 1köpfig; Köpfchen vor der Blth. nickend; B. buchtig gezahnt, entweder gleich dem St. u. dem Hk. von ästigen Haaren rauh (L. hispidus L.) od. kahl od. fast kahl (L. hastilis L.); Pappus mehrreihig. - L. proteiformis Vill., L. hastilis K.

Ueberall gemein. 2 Jun. - Sept.

54. Scorzonéra K. (Schwarzwurz.)

1. S. húmilis L. Niedere S. - St. einfach, meist einköpfig: Wb. eilanzettl. mit schuppigem Wschopf; Stb. lineal, alle gleich dem St. u. dem Hk. wollig; Achene längsriefig mit glatten Riefen; Blth gelb.

Auf Wiesen in Rheinhessen selten zwischen Worms, Alzei u. der bairischen Gränze (Ziz.), bei Kreuznach (F.

Sch.). 24 Mai - Juni.

2. S. hispanica L. Spanische S. - St. oben ver. ästelt, Aeste 1 köpfig; B. w. b. v., gleich d. St. u. Hk. kahl od. fast kahl; Randstdg. Achenen fein weichstachelig; Blth. gelb.

In Gärten häufig gebaut u. hie u da, z. B. längs dem Rheine verwildert. 24 Mai — Jul.

3. S. purpurea L. Purpurrothe S. - St. 1 köpfig od. gabelig 2-5köpfig; Wschopf fädlich; B. lineal; Fr. längsriefig mit glatten Riefen; Blth. purpurroth od. lila.

Kalkhaltige Hügel bei Oppenheim u. Mainz, im Mombacher Wald hinter u. um das Kapellchen, bei Heidesheim (Ziz.); im Walde um den Leniaberg bei Mainz (E. Würth.); auf dem Martinsberg bei Wonsheim (Knodt); im Kiefernwald bei Finthen, bei Ingelheim u. Heidesheim (Waldner.) 4 Jun. - Jul.

55. Podospérmum DC. (Stielsamen.)

1. P. laciniatum DC. Schlitzblättriger St. — B. schmallanzettl., buchtig gezähnt od. fiedersp. mit verlängerten linealen u. lineallanzettl. Abschn.; Blth. gelb.

Auf Tertiärkalk auf Aeckern, Rainen etc. in Rheinhessen häufig; selten auf kalkhaltigen lehmigen Aeckern im Riede bei Geinsheim u. Wallerstädten (Schn.), selten an den Salinen bei Nauheim (U.). O u. O Jun. - Aug.

56. Tragopógon D C. (Bocksbart.)

1. T. porrifolius L. Lauchblättriger B. - St. oberwärts allmählich keulig verdickt; Hkb. länger als die Blth., meist 8; Blth. blauroth.

Hier u. da in Gärten gebaut u. verwildert, z. B. im Gonsenheimer Wald bei Mainz (Wagner.); auf Tertiärgebiet in Rheinhessen selten (D.). 4 Jun. - Jul.

2. T. major Jacqu. Grösserer B. - St. oben sehr stark keulig verdickt, hohl; Hkb. länger als die Blth., meistens 12; Blth. gelb; Achenen schuppig weichstachelig, so lang als der Schnabel.

Auf kalkhaltigem u. thonigem Boden, auf Aeckern, an Rainen etc. bei Zwingenberg (S.), zw. Griesheim u. dem Rheine (Schn.), häufig in Rheinhessen bei Oppenheim, Nierstein, Mainz, Worms, Alzei, Odernheim etc., in Oberhessen selten am Eberstein, am Johannisberg bei Nauheim, bei Friedberg (H u R.), bei Konradsdorf (Heldm.).

Jun. - Aug.

3. T. pratensis L. Wiesen B. - St. oberwärts fast gleichdick, nur unter dem Blthkörbehen wenig angeschwollen; Hkb. meist 8, so lang od. länger als die Blth.; Blth, gelb. Achenen knotig rauh, so lang als der Schnabel.

Die Form bei der die Hkb. doppelt so lang sind als die Blth. ist T. minor Fr. - Auf Wiesen u. Triften etc.

im ganzen Gebiete häufig.

Jun. - Aug.

neist,

schopf;

Achene

Worms.

sch (F.

ver-u. Ak.

eich.

dem

g od.

lila.

Mom-lesheim Vurth); Kiefern-

aldner.)

sp. mit

lichn;

mhessen m Riede

an den

t. Tober-lie Blth,

4. T. orientalis L. Morgenländischer B. — St. w. b. v.; Hkb. meist 8, viel kürzer als die Blth.; Blth. gelb; Achenen schuppig weichstachelig, etwas länger als der Schnabel. Blthst. mehr verdickt als b. v.

Mit der vor. u. im Ried u. Rheinhessen häufiger als jene, seltner im Odenwald; sehr selten in Oberhessen auf d. Eberstein, bei Gross-Buseck (H. u. R.).

Jun. - Aug.

57. Hypocháeris L. (Ferkelkraut)

a. Strahlen des Pappus alle federig.

1. H. maculata L. Geflecktes F. — St. aufrecht, 1-2bl, 1-3köpfig, rauhhaarig, mit gleichlangen Blthst; Hkb. ganzrandig; Blth. gross, goldgelb; Bl. eilängl., buchtig gezahnt. — Achyrophorus Scop.

Auf trocknen, bewachsenen Abhängen, im Walde etc. selten; bei der Frankenbergersmühle zwischen Eberstadt u. Niederramstadt (B.), im Walde zwischen Mörfelden, Grossgerau u. Langen (Schn.), zw. Mainz, Bingen u. bis Kreuznach (Z.), bei Mannheim (Döll.) u. in der Bickenbacher Tanne. 4 Jun. - Aug. (rozogozgaT de

b. Aeussere Strahlen d. Pappus kurz, borstenf., innere warts allmählich keulig verdickti Hkb länge girabel, Bith

2. H. radicata L. Grosswurzeliges F. — St. aufrecht, ästig, glatt, bllos; grundst. Bl. steifhaarig. Blthzungen länger als die Hkb.; Achenen alle langgeschnäbelt.

Blithe

in L we

Kospen L der Caroll

Kierstock

eig. Fr.

pigen L

1.0

dem Ra

nicht vi

2. Wobers

Sonst 3. F

breitet.

in 3 se Campan

4.1

Kelch

anfangs Stbkolh

rig, an

samig.

5. J

mit anfi

Pen. 8

menge

eine P

Hille ur nach ob

a.B

l. C.

Auf Wiesen, an Gräben etc. gemein. 24 Jun. — Sept. 3. H. glabra L. Glattes F. — St. w. b. v.: grundst. Bl. meist kahl od. spärlich behaart u. am Rande gewimpert; Blthzungen so lang als die Hkb.; Randachenen schnabellos, seltner alle langgeschnäbelt.

Mit d. v. aber seltner u. sand- u. kalkliebend. 4 Jun.

- Septbr.

Ordo 47. Ambrosiaceae. (Ambrapflanzen.)

Blth. immer einhäusig; Antheren nicht verwachsen; Stbfd. 5, mit einander verwachsen; Samen eiweiss-

los, s. w. v.

1. Xanthium Tourn. --

Blthkörbehen vielblühend, mit vielblättrigem Hk.,

□ 2—3blühend, mit 1bl. Hk.;

□ P. fehlend; Frhülle aus dem verhärteten hakig stacheligen Hk. gebildet.

1. Xanthium Tourn. (Spitzklette.)

1. X. strumariam L. Dickfrüchtige S. — B. herzf 3-lappig, rauh; Fr. eif., zwischen den Stachseln weichhaarig.

Auf Schutthaufen, an Wegen in der Nähe von Wohnungen etc. selten u. unbestdg. durch Rheinhessen u. die Riedgegend, z. B. bei Worms, Alzey, Oppenheim, Nierstein, Laubenheim, Mainz, Bingen bis Kreuznach etc., bei Virnheim u. Weinheim; an der Bergstrasse bei Eberstadt; längs des Main von Frankfurt bis Seligenstadt; in Oberhessen 0. O Jul. — Aug.

2. X. spinosum L. Dornige S. — B. 3lappig od seltener ungetheilt mit verlängertem, zugespitztem Mittellappen u. 3gabeligen Dornen an der Basis der oben grünen,

unten weissfilzigen Bl.

Bei Worms an dem Wege nach der Bürgerweide, sehr selten (D.). ⊙ Jul. — Aug.

Classis XX Campanulineae (Glockenblüthige.)

Ohne Nebenblätter. Kr. um-, selten unterst., glockenf. Kröhre mit dem unterständigen, meist mehrfächerigen, vielsamigen Frkn. verwachsen. Stogf. den Krabschn. an Anzahl gleich, an der Basis der Corolle einer oberod. mittelst. Scheibe eingefügt. Kapsel, zuweilen beerenod. nussartig.

Tympetalas

Ordo 48. Campanulaceae Juss. (Glockenblumen.)

Blüther Zw. K.5sp., selten 3—8sp., stehenbleibend. Kr. im K. welkend, 5 selten 3—8sp., regelmässig, in der Knospenlage klappig. Stbgfe. meistens 5, an der Basis der Corolle einer epi-perigynischen Scheibe eingefügt. Gr. 1. Eierstock der Kröhre angewachsen, 2—8fächerig, vieleig. Fr. eine an der Spitze durch Klappen od. in klappigen Löchern aufspringende, mehrfächerige vielsamige Kapsel. Samen an der Mittelsäule angeheftet.

1. Campánula L. – K. 5 sp. Kr. glockenf., 5 sp., auf dem Rande der K.-Röhre angewachsen, im K. welkend. Stbfdn. 5, am Grunde der Kr. ausgebreitet. Anthercanicht verwachsen. Narbe 3 sp. Gr. behaart. Kapsel kreiself., auf der Seite in 3-5 Löchern aufspringend.

2. Wahlenbergia Schrad. — Kapsel kugelig-eif., halboberst. 2-5 fächerig, von der Spitze aus in 3-5 ander Spitze einwärts gebogene Klappen aufspringend.

Sonst wie Campanula.

belt.

- Sept rundst

gewin.

chenea

4 Ju

achsen:

eiweiss-

1. Hk.

hakig

1 3-

sarig.

Woh-

u. die

rstein.

Vim-

erstadt;

Ober-

od sel-Happen

grinen,

e. sehr

lockent rigen

wheeler.

s ober-

heeren.

3. Prismatocárpus L'Herit. — Krone trichter-radfgefaltet, 5 lappig. Stbfdn. auf dem Grunde kaum ausgebreitet. Kapsel prismatisch, 3klappig, auf der Seite in 3 schmalen Kläppchen aufspringend. Sonst wie Campanula.

- 4. Phyteuma L. Blüthen in Achren od. Köpfen. Kelch 5 spaltig Krone bis gegen die Basis in 5 line ale, anfangs oben zusammengewachsene Läppchen getheilt. Stbkolben nicht verwachsen. Kapsel kugelig. 2 od. 3fächerig, auf der Seite in 2-3 Löchern aufspringend, vielsamig.
- 5. Jasione L. Kelch 5 spaltig, Krone tief 5 theilig mit anfängl, verwachsenen, dann abstehenden, lineal. Lappen. Stbidn. pfrieml., Antheren an der Basis zusammengewachsen. Kapsel 2 fächerig, an der Spitze durch eine Pore sich öffnend. Bith. in Köpfchen, mit einer Hülle umgeben, gestielt. Narben 2, kurz, aufrecht. Gr. nach oben keulig, anfangs bürstenartig behaart.

1. Campanula L. (Glockenblume.)

a. Blth. 1zeln, gestielt, nicht geknäult.

* Die stengelst. Bl. lineal. od. lineal-lanzettl.

1. C. rotundifolia L. Rundblätterige Gl. — Wurzel kriechend, mehrere 0,2-0,4 m. hohe blühende St. u. unfr,-

anfre

0,611

eit.

thes!

hibita

Tange

stiele b

ansgebi

mgesp

gend.

ten We

in Rh

4.

delf.

stiel

kaum

trant

verasti

trichte

borster

Kran

Auf tr

Aer

ð.

faserig

grends

die obe

Sägezäl

bis zur

mis m

mit eine

rande a

h

14

stengelst

6. C.

Warzel | recht, de

berzi, la

lang ar

gen ei-la

bare (oft bald verschwindende) grundst. Blätterrosetten treibend. Die Bl. der letzteren nierenf., herzf., kreisrund od. rundl.-eif., gekerbt-gezahnt, langgestielt. Blstiele mehrmals länger als das Bl. kahl od. fein behaart. Die unteren stst. Bl. lanzettl. ganzrandig, die obersten lineal., nach beiden Seiten verschmälert. St. rispig, die Aeste 3—5 blth.; die haarfeinen Aestchen an d. Spitze die glocken-ei-bis, kreiself. zieml. kleinen, blauen, seltener weissen Blth. tragend. Kzipfel sehr schmal, pfrieml. Kronsaum ½5 sp. Kapsel überhängend, an der Basis aufspringend.

Vielfach variirend. - Auf Wiesen, unbebauten Orten etc.

gemein. 4 Jul. - Aug.

2. C. hirta F. Sch. Behaarte G. - Wst. ästig, vielköpfig, knollentragend; Wb. meist bald verschwindend. rosettig, langgestielt, herznierenf. od. herzrundl., gekerbt-gezähnt; Bst. mehrmals länger als die B.; untere Stb. schmallanzettl., lanzettl. und am Rande undeutl. gekerbt, eilanzettl. und in den verschieden langen Bst. herablaufend od. sogar herzf., nach oben zu immer schmäler werdend und kürzer gestielt, die obersten schmal-lineal od. sogar pfrieml., nach beiden Seiten verschmälert und sitzend; alle gleich dem St. von abstehenden grauen Haaren rauh; St. oben rispig verästelt, mit 1-8 blühenden Aesten; die dünnen mit 1zelnen Deckb. gestützten Aestchen an der Spitze je 1 glockenf. grosse blaue Blth. tragend; Kzipfel lineal-pfriemenf.; Krsaum 4-5 sp.; Kapsel überhängend, an d. Basis aufspringend. Die ganze Pflanze ist kräftiger, die B. grösser und breiter, die Blth. viel grösser, hauptsächl, durch die rauhe Behaarung erhält sie ein ganz anderes Ansehen. 2 Jul. - Aug.

F. Schultz unterscheidet:

a. lancifolia F. Sch. Untere Stb. lanzettf. — C. rotundifolia γ. lancifolia K.; C. Baumgarteni Beck.

β. linarifolia F. Sch. - Alle Stb. schmal-lineal und

nach beiden Enden verschmälert.

8. cordifolia F. Sch. in litt. — Untere Stb. breiteif. mit herzf. od. abgerundeter Basis und nicht in den Bst. herablaufend.

Diese von Becker aufgestellte Art wurde zuerst wieder von F. Schultz genauer untersucht. Auf Wiesen bei Nidda und Oberursel und am Fusse des Feldbergs im Taunus (Beck.) 24 Jul. — Sept.

3. C. patula I. Weitsperrige G. — W. oben etwas rübenf., dann faserig verästelt. St. 4 kantig mit sparrig

Tympetalase

aufrecht abstehenden Aesten und Aestchen, 0,3—0,6 m hoch, wenig bebl. Die grundst. Bl. verkehrt längl. eif., in d. Blstiel verschmälert, etwas sägezähnig, die oberen lineal-lanzettl. sitzend. St. fast doldentraubig ästig, die blthtragenden Aeste erst nach dem ersten ½ ihrer ganzen Länge sich verästelnd, Aestchen 3—5 blüthig. Die Blthstiele bogig aufwärtsgekrümmt, viel länger an d.Blth. Blth. fast bis zur Hälfte 5 sp. mit zurückgekr., fast sternf. ausgebreiteten spitzen Zipfeln. Klappen schmal, pfriemlzugespitzt. Kapsel aufrecht, unter dem Krande aufspringend. Blth. röthl. violett mit blauen Gr. und Narben, selten weissl.

Wiesen und Triften, in Starkenburg und Oberhessen,

in Rheinhessen O.

Mai - Jun.

všetten

kreis.

Blstiele

t Die

Beal,

e 3-5

ei-his.

agend.

Hapse]

ten etc.

R. viel-

dl., ge-

ere Stb.

ekerbt.

laufend

erdend

sogar ; alle

aren

esten:

an der

Kzipfel

ingend,

aftiger,

haupt-

adz ad-

- C. 10-

eal mid

h, breit-

den Bst.

wieder

ei Nidda

Tanno

g etypi

parrie

4. C. Rapunculus L. Rapunzel G. — Wurzel spindelf. Die grundst Bl. umgekehrt längl.-eif., in den Blstiel herablaufend. Die stengelst lineal-lanzettl.etwas wellig, kaum sägezähnig, sitzend. Rispe reichblüthig, verlängert, trauben f.; blthtragende Aeste von der Basis an sich verästelnd. Blthstiele etwa so lang als die Blth. Diesetrichterf.-glockig, fast bis zur Hälfte 5 sp. Klappen schmal, borstenf. Kapsel aufrecht, tief 3 furchig, unter dem Krande aufspringend.

Aendert namentl. in Bezug auf Behaarung vielfach ab.

Auf trockenen Wiesen und Triften. & Mai - Aug.

5. C. persicifólia L. Pfirsichblätterige G. — Wurzel faserig, kaum etwas kriechend, mit umgekehrt breit lanzettl., steifen, nach der Basis verschmälerten grundst., etwas gekerbten Bl. Die unteren Stbl. lanzettl., die oberen lineal., sitzend, alle mit entfernten kleinen Sägezähnen. Blth. gross, weitglockig, breiter als lang, fast bis zur Hälfte 5 sp. K-zipfel zieml. breit lanzettl; Blth. in armblühenden traubenf. Cymen. Der St. schliesst mit einer Izigen Blth. ab. Kapsel aufrecht, unter dem K-rande aufspringend.

In Wäldern und an Waldrändern. 24 Jun. - Jul.

** Die grundst. Bl. lang gestielt ei- od. eiherzf., diestengelst. Bl. ei-längl.

6. C. Trachélium L. Nesselblätterige G. (Halskraut). Wurzel holzig. St. scharfkantig, 0,6-0,8 m hoch, aufrecht, nebst den Bl. rauhhaarig. Die grundst. Bl. breit herzf., langgestielt, grob gesägt. Die stengelst. eiförmig, lang zugespitzt, grob doppelt gesägt, die obersten ei-lanzettl. Die Blstiele nach oben zu allmähl. kürzer

10.

fach,

kahl,

an d. I

sitzend,

zettl. & Viel

rander

1.1

zierl.

rundl.

Campa

Stelle

brunt

0.4m.

kehrt

Aeste

und

lum

O Ju

einen K.-Abs

halbe terf.

hybr.

Mit 8chwet

Grieshe

durch]

P. Sch

1.]

both,

At

werdend. Blth. in traubenf. 1—3 blüthigen Cymen, trichterig-glockig, gross, mit einzelnen Haaren besetzt. Die einzelnen Blthstiele viel kürzer als der K. Kapsel aufrecht; an der Basis aufspringend. Kzipfel breit dreieckig lanzettlich.

Variirt mit vollständig steifhaarigem Kelche: C. urticaefolia Schmidt. An Hecken, in Gebüschen und Wäldern,

4 Jul. - Aug.

7. C. latifolia L. Breitblättrige Gl. — W. holzig; St. stumpfkantig, 0,3—0,6 m hoch, meist kahl od nur am Grunde kurz rauhborstig; Wb. breit herzeif., gestielt, St. eilanzettf. in den kurzen Bst. herablaufend, die obersten breit-lanzettf. sitzend, alle mehr weniger gekerbtgesägt und kurzhaarig; Blth in einer allseitigen, lockeren, aufrechten Traube, deren Aestchen immer tolth. sind; K. sehr gross, 0,03—0,05 m lang, sonst d. v. ähnlich.

Humose, schattige Wälder, gebirgsliebend; auf Basalt im Oberwald stellenweisse, z. B. im Kaup neben den 7 Ahorn (Mettenh.), im Herrenhaag und Nesselberg etc. (H. u. R.), früher auch im Stelzenmorgen bei Giessen. 24 Jun. — Jul.

8. C. rapunculoides L. Rapunzelartige G.—W. kriechend; St. 0,3—0,6 m. hoch, steif aufrecht, stumpfkantig, nicht od. wenig verästelt, nach oben flaumig. Die untersten Bl. lang gestielt, herz-eif., von 1zelnen Haaren rauh, ungleich gezähnt; die oberen eilängl-lanzettl., rauhhaarig, gekerbt gezähnt. Blth. in 1seitigen von unten an aufblühenden Trauben. Kbl. schmal lanzettl., zuweilen zurückgekrümmt behaart. Kr fast bis zur Hälfte 5sp. mit längl. spitzen Lappen, blass röthl-blau mit blauem Gr. Kapsel überhängend.

An Bergabhangen, Ackerrändern, unter dem Getreide, besonders im Ricd u. Rheinhessen. 4 Jun. – Aug.

b. Blthn. geknäult und in end- u. seitenst. Köpfchen.
9. C. Cervicaria L. Natterkopfblätterige G. — Die ganze
Pflanze steifhaarig. St. 1fach, unten rückwärts, oben
abstehend steifborstig, 0,5-1,0m hoch. Die unteren
Bl. lanzettl, in d. Blstiel verschmälert, die oberen lanzettlineal, stumpf, sitzend, steifhaarig, schwach gekerbt.
K.-Abschn. stumpf, mit fast stechenden Haaren besetzt.
Blth. hellblau, längl.-glockig, aussen auf den Nerven steif-

haarig, innen flaumig, In Bergwaldungen an der Bergstrasse bei Auerbach, Heppenheim, im Odenwald zieml. verbreitet; in Oberhessen;

im Nahegebiet (Fr. Sch.).

Jun. - Aug.

Tympetalae

10. C. glomerata L. Geknäulte G. — St. meist einfach, 0,2-0,6 m. hoch. Die ganze Pflanze weichhaarig odkahl, nicht steifhaarig. Die grundst. Bl. eif.-eilanzettf., an d. Basis abgerundet od. herzf., gestielt; die oberen sitzend, mit der abgerundeten Basis stengelumfassend, lanzettl., alle fein gezähnt. K-abschn. lanzettl., zugespitzt.

Vielfach variirend. - In Gebüschen, an Rainen, Wald-

rändern; viel häufiger als d. v. 24 Jun. - Sept.

2. Wahlenbergia Schrad. (Wahlenbergie.)

1. W. hederácea Rchb. Epheublätterige W.—Stengel zierl. haarfein, von der Basis an verästelt, kriechend, mit rundl.-herzf., gestielten 5 lappigen Bl. Krone bleichblau. Campanula I.

Auf sumpfigen torfigen mit Gras od. Moos bewachsenen Stellen, sehr selten. Auf den Grundwiesen bei Walldorf, bei Langen (Münch); bei König am Erlenbrunnen und Viel-

brunn (Metzler, Joseph.). 24 Juli — Aug.

3. Prismatocárpus L'Herit. (Venusspiegel.)

1. Pr. Spéculum L'Herit. Gemeiner V. — St. 0,2—0,4 hoch, meist schon von der Basis an ästig. Bl. verkehrt eilängl., gekerbelt. Blth. am Gipfel der Aeste und Aestchen. K.-Abschn. lineal., von der Länge der Kr. und des Eierstockes. Kr. purp. violett. Specularia Speculum Heister. Campanula Spec. L.

Unter der Saat, namentlich auf Thon- und Kalkboden.

⊙ Jun. — Jul.

ie einfrecht:

lan.

ticae-

ldern,

g; St. id. nur restielt, e ober-

erbt. ifigen, lblth. hnlich. Basalt Ahorn

1. R.), - Jul.

krieantig,

ersten auh,

rauh-

unten L. zu-

Halfte

blauem

etreide,

ipfchen. e ganze

oben

ren lanrekerbt, besetzt.

n steif-

erbach,

hessen;

2. Pr. hybridus L'Herit. Bastard L. — Von der V. durch einen weniger ästigen St. u. durch zieml. breit lanzettf. K.-Abschn., welche länger als die Kr., aber nur von der halben Länge des Frkn. sind u. durch die mehr trichterf. Kr. unterschieden. — Camp. hybrid. L. Specularia hybr. D. C.

Mit der V., aber selten. Durch die Riedgegend bei Schwetzingen, Seckenheim, Viernheim, Ladenburg (Schmp.), Griesheim und Grossgerau (Schn.), Mainz (Z.), u. stellenweise durch Rheinhessen bei Oppenheim, Bingen u. bei Kreuznach

(F. Sch.). O Jul. - Aug.

4. Phyteuma L. (Rapunzel.)

1. Ph. orbiculare L. Rundköpfige R. — St. 0,4-0,7 m. hoch, mit eif an der Basis herzf. gestielten grundst., und

Mai - Jun.

ianzettl. stengelst. sitzenden B.; Köpfchen kugelrund, mit lanzettl., lang zugespitzten Deckb. u. K.-Zipfeln. Keim

meist

liegen

gegli

sitzez

selst;

Achen

1.

2 ver

2.

1 san

glo

ache

Lti

3

behas

deut].

Hegegen

D. 701

Main Oberh

morle

-10

2.

Kapte

stack

3blt]

Schart

910

Tertiärkalk von Mainz bis Bingen (K. u. Z.), bei Lonsheim (D.), bei Kreuznach (Gutheil), bei Gau-Algesheim (Waldner); sehr häufig im Vogelsberg, z. B. von Grünberg durch d. Laubacher Wald u. d. Oberwald, von Ruppertenrod an das Ohmthal aufwärts (H. u. R.), bei Giessen südwestl. von der Lindner Mark (Hfm.). 24 Mai — Jun.

2. P. nigrum Schmidt. Schwarzer R. — St. 0,4—1 m. hoch, mit eif. an der Basis herzf., langgestielten grundst. u. lineal-lanzettl., nach oben lineal. sehr entferntstehenden stengelst. B., von denen die unteren einfach gekerbt-gesägt sind; Köpfchen ährenartig cylindrisch, mit schmal linealen Deckb. u. K.-Zipfeln; Blth. dunkelviolett od. violettblau. — Ph. spicatum Poll.

In schattigen u. lichten Waldungen gemein. 4 Mai—Jun. 3. Ph. spicatum L. Aehriger R. — B. doppelt gesägt-gekerbt; Blth. weiss mit grün-gelbl. Spitze; s. w. v. Mit der Vorigen gemein, aber in Rheinhessen 0. 4

5. Jasione L. (Heilkraut.)

1. J. montána L. Berg H.—St. 0,3—0,6 m. hoch, einer od. mehrere aus einfacher Wurzel ohne B.-Rosetten. Bl. lineal., etwas wogig, meist nebst dem St. etwas flockig behaart. Köpfchen mit hellblauen Blüthchen. Der an der Spitze die Köpfchen tragende St. lange nackt.

An trockenen, wenig bewachsenen Orten gemein. O

Jun. — Sept.

2. J. perennis Lam. Ausdauerndes H. — W. zahlreiche Ausläufer u. Brosetten treibend, diese meist
1 stengelig; ganze Pflanze kräftiger und Blthköpfe doppelt

Nadelwälder u. Haiden auf Sandboden, unbewachsene Hügel, Hohlwege etc. am Donnersberg und wohl bis Rhein-

hessen (F. Sch.). 4 Jul. — Aug.

Classis XXI. Caprifoliaceae. (Geissblattartige.)

Bäume, Sträucher, Kräuter mit wasserhellem Saft; B. gegenst. od. quirlst., meist ganzrandig mit od. ohne Nebenblätter; K. mit dem Frkn. verwachsen; Kr. oberst., meist regelmässig; Stbgef. der Kr. eingefügt, von der Zahl der Abschn. derselben od. weniger; Frkn. unterst., 2-mehrfächerig; Fächer 1-vieleiig; Kapsel, Beere od. Steinfr.;

dympetalas

Keim in dem fleischigen od knorpelig hornartigen Eiweiss meist blattartig, in gleicher Richtung mit der Samenaxe liegend.

Ordo 49. Rubiaceae. (Sternkräuter.)

Kräuter od. Sträucher, mit rundem od. 4 kantigem knotig gegliedertem St.; B. quirlst., schmal, ganzrandig, sitzend, mit 2 Nebenb.; Blth. in Rispen od. Dolden, achselst; K. 4-6th.; Kr. 1 blätterig, 4-5 lappig; Kapsel, Achene od. Beere.

* Ksaum undeutlich.

nd.

350

eim erg rod

estl.

-la.

ndst.

rnt-

sch.

nkel-

Ju.

t ge-

7. 7.

ner ien.

der

. 0

ahl.

meist

ppelt

hsene

hein-

tige

B. B.

ohne

jerst,

Zahl

业

- 1. Galium L. Kr. tellerf. od. sehr flach glockig; Fr. 2 verwachsene Nüsschen.
- 2. Rubia Tourn. Kr. glockig, Fr. 2 verwachsene 1 samige Beeren.
- 3. Asperula L. Krone trichterf. oder röhrig glockig; Fr. 2 verwachsene Nüsschen.
 - ** Ksaum deutl. 4-6 zähnig.
- 4. Sherardia Dill. Kr. trichterf.; Fr. Doppelachene, von dem bleibenden vergrösserten K. gekrönt; K. tief 6zahnig.

1. Galium L. (Labkraut.)

- a. Blthst. nach der Blth. bogig abwärts gekrümmt. (Vergl. Nr. 9).
- 1. G. Cruciata Scop. Kreuzblättriges L. St. weichbehaart; Bquirle 4blättrig; B. elliptisch od eirundl., deutl. 3 nervig; Blth. gelb; Fr. kahl. Valantia L.

Hecken, unter Gebüsch, auf Aeckern durch die Riedgegend und Rheinhessen stellenweise z. B. bei Gernsheim, Oppenheim, Mainz etc.; bei Wimpfen (D.) bei Schwetzingen u. von da bis Virnheim, in der Nahegegend (F. Sch.), am Main bei Frankfurt, Rödelheim, Offenbach etc. (Fres.), in Oberhessen bei Giessen, Niedergleen, Nauheim, Niedermörlen, Laubach, Ullrichstein etc. (H. und R.). 24 Mai — Juli.

2. G. tricorne With. Dreikorniges L. — St. an den Kanten von abwärts gebogenen Stachelhaaren rückwärts stachelig scharf; Bquirle 6-9 blättrig, Blthstiele meist 3blthg.; B. lineallanzettl., 1 nervig, am Rande rückwärts scharf; Fr. warzig-höckerig. — Valantia Aparine Poll.

Auf thonigen, kalkhaltigen Aeckern in der Riedgegend n. Rheinnessen häufig; bei Darmstadt selten im Oberfeld (Schn.), in Oberhessen um Königsberg, bei Nieder- und Obergleen und durch die Wetterau. (H. und R.) ⊙ Juni — August.

b. Blthst. immer grade; St. von abwärts gebogenen

Blth.

berst

Darm

Oherv

8. 9.

aufi

etwa

etwa

emir

hesse

Wett

1

trager

At

11

Rispe

scharf,

als die

Weiss.

Tm

- Aug

12.

DESMI

-141)

viel la

Weiss D

An

lindried

Bquitle

beiderse

Stachelhaaren rückwärts scharf.

3. G. Aparine L. Kletterndes L. — St. an den Gelenken zottig behaart; Bquirle 6—8 blättrig; B. lineallanzettl., stachelspitzig, am Rande rückwärts scharf; Fr. haakig stachelig.

Auf Aeckern, im Gebüsch etc. überall. ⊙ Jun. — Aug. var. β. spurium K. — Fr. glatt; St. an den Gelenken kahl od. fast kahl. So auf Flachsäckern mitunter häufig.

4. G. uliginosum L. Schlamm L. St. an den Gelenken nicht zottig behaart; Bquirle 6—8 blättrig; B. lineallanzettl., stachelspitzig, am Rande rückwärts scharf; Fr. körnig rauh.

Auf feuchten Wiesen gemein. 24 Mai - Jul.

5. G. parisiense L. Pariser L. — St. w. b. v.; Bquirle 6—8 blättrig; B. lineallanzettl., stachelspitzig, am Rande a ufwärts, nicht rückwärts scharf; Fr. körnig rauh od. stachelig haakig. — G. rubrum Poll. G. anglicum Hds.

Auf thonigen kalkhaltigen Aeckern selten bei Worms, Hernsheim und Westhofen (Ziz.), bei Auerbach (Al. Br.)

O Jul. — Aug.

6. G. palustre L. Sumpf L. — St. w. b. v., nur viel zärter und weniger rauh; Bquirle 4 blättrig; B lineallanzettl., stumpf, am Rande schärfl.; Fr. glatt und kahl. Auf feuchten Wiesen, in Gräben etc. gemein. 21 Juni

August

- August.

c. Blthst. immer grade; St. kahl od. behaart, nicht rückwärts scharf.

α. B. deutl. 3 nervig.

7. G. rotundifolium L. Rundblättriges L. — St. schlaff, aufsteigend; Bquirle 4blättrig; B. breit eif, stachelsp. am Rande gewimpert; Blth. in wenigblühenden spreitzen-

den, endst. Rispen; Fr. feinhaakig borstig.

An feuchten möosigen Stellen in Kieferwaldungen selten, in der Eberstädter Tanne zwischen der Chaussee u. dem alten Weg (Schn.), in der Griesheimer Tanne rechts von der Chaussee (M.) u. am alten Griesheimer Weg (D. S.); m Walde zwischen Mönchsbruch u. Rüsselsheim (O.) 4 Mai – Jul.

8. G. boreale L. Nördl. L. — St. steif aufrecht; Bquirle 4 blättrig; B. lineallanzettl., 3 nervig, stumpfl.; Blth. in reichblühender Rispe; Fr. kahl oder feinhaakig borstig. — G. rubioides Poll.

Auf torfhaltigen Wiesen im Ried u. Rheinhessen, bei Darmstadt (Bessunger Nachtweide), im Odenwald etc.; um Frankfurt u. Offenbach (Schn.); im Vogelsberg häufig im Oberwald, bei Ullrichstein, Laubach (H. und R.) 24 Juli — August.

β. B. 1 nervig.

enen

allan-

akig

Ang, enken ianfig, n Gelineal-

charf;

wirle

auf-

ache-

orms.

. Br.)

ur viel

lineal-

d kahl.

4 Jui

nicht

schlaff,

helsp.

reitzen-

n selten,

n. dem

chts ron

(D. S.)

(0.) 4

9. G. Wirtgeni F. Sch. Wirtgen's L. — St. steif aufrecht, schärfl.; Bquirle 8—10 blättrig; B. am Rande etwas umgerollt, lanzettl, stachelspitzig, unterseits graufilzig bereift; Fr. runzelig warzig; Rispenäste kürzer als ein Internodium des St.; frtragende Aeste meist etwas bogig abwärts gekrümmt, Blth. weissl. gelb. — G. eminens Wirtgen. non Gren. et Godr.

Auf fenchten Wiesen durch die Riedgegend u. Rheinhessen gemein, in Oberhessen längs des Mains und in der

Wetterau. 24 Mai — Juni.

10. G. verum L. Aechtes L. — St. aufsteigend, schärfl.; Bquirle 8—12 blättrig; B. w. b. v. Fr. glatt; Rispenäste viel länger als ein Internodium des St.; fruchttragende Aeste wagrecht abstehend; Blth. gelb.

Auf trockenen Wiesen überall häufig. 24 Jul. - Aug.

11. G. elatum Thuill. Aufgerichtetes L. — St. glatt; Rispe ausgebreitet mit abstehendem Aesten; Bquirle 8—14 blättrig; B. lanzettl. od. eilanzettl., am Rande aufwärts scharf, beiderseits glanzlos, mattgrün; Frst. kaum länger als die kahle, etwas runzelige Fr.; Blth. meist schmutzigweiss, klein. — G. Mollugo L. pr. pr.

Trockene Wiesen, Wälder, Gebüsch etc. häufig. 24 Jul.

- August.

12. G. erectum Hds. Aufrechtes L. — St. glatt; Rispe zusammengezogen mit aufrechten Aesten; Bquirle 8—14 blättrig; B. w. b. v. aber oberseits glänzend; Frst. viel länger als die Fr.; Fr. w. b. v.; Blth. stets schneeweiss u. grösser als b. v. — G. Mollugo L. p. p.

An denselben Orten wie d. v. gemein. 24 Mai - Juni.

13. G. sylvaticum L. Wald L. — St. glatt, fast cylindrisch, bläul. bereift, aufrecht, weitschweifig ästig; Bquirle meist 8 blättrig; B. längl. lanzettl. od. eif. lanzettl., beiderseits blaugrün, stachelspitzig, am Rande rauh;

Blthstiele haardunn, vor dem Aufblühen nickend: Fr. kahl, etwas runzelig.

In schattigen Laubwaldungen gemein. 2 Jul. - Aug.

14. G. saxatile L. Felsen L. - St. niederliegend. kahl u. glatt; Bquirle meist 6 blättrig; untere B. verkehrt eif., obere keilf. lanzettl., stachelspitzig, meist am Rande etwas rauh, glänzend grün; Fr. dicht körnig rauh. - G. hercynicum Weigel.

Auf Gebirgshaiden im Taunus, Odenwald u. Vogelsberg

te

H

Ш

U, I

Eicl

(Schim!

-1

900

461

liger

aber

Mel

Pa

me

tra

der

eine G.

häufig. 24 Jul. - Aug.

15. G. sylvestre Poll. Haide I .. - St. aufsteigend, meist kahl, seltner behaart; Bquirle meist 8blättrig; untere B. verkehrt eilanzettl., obere keilf. lanzettl., stachelspitzig, kahl od die unteren behaart, grün, meist am Rande scharf, mit deutl. Mittelnerv; Rispe doldentraubig; Antheren gelb; Fr. kaum etwas warzig rauh.

Auf Haiden, Triften, bewachsenen Stellen etc. häufig.

24 Jun. - Aug.

16. G. nitidulum Thuill. Glänzendes L. -- St. aufrecht, meist kahl; Bquirle meist 8 blättrig; B. alle keilf. lanzettl. stachelspitzig, glänzend grün, kahl, dickl. u. ohne deutl. Nerv; Rispe ausgesperrt; Antheren gelb; Fr. w. b. v. - G. commutatum Jord.

An ähnl. Orten wie die vorige, von uns nur bei Heidelberg und Darmstadt (S.) beobachtet aber hier häufig. 24 Jun. - Aug.

17. G. anisophyllum Vil. Ungleichblättriges L. — St. aufsteigend, kahl; Bquirle meist 8 blättrig; B. alle eilanzettl., stachelspitzig, gewimpert, sonst kahl, hellgrun mit deutl Mittelnerv, oft sichelformig; in jedem Quirl sind 2-3 auffallend kleinere B. vorhanden; Rispe ausgesperrt; Antheren weiss; Fr. w. b. v.

Am Chausseerain vor Gladenbach (Prof. Hoffmann). 24

Aug. - Sept. Anm. Dr. Fr. Schultz gibt noch folgende, von ihm aufgefundenen Bastarde von Galium-Arten an: Gal. glauco elatum; Gal. Wirtgeni - erectum und Gal. elato - verum. Wir bemerken dazu, dass ein Bastard jedesmal dem Vater, d. i. der Pflanze, welche den Pollen geliefert hat, am ähnlichsten sieht, und dass desshalb zwischen 2 Arten auch 2 Bastardformen möglich sind. Der Name des Vaters wird bei Hybriden gewöhnlich vorangestellt.

2. Rubia Tourn. (Krapp.)

1. R. tinctorum L. Färber K. — Bquirle 4—6 blättrig; B. gestielt, lanzettl., am Rande rückwärts scharf; Blth. gelb. Hie u. da gebaut u. verwildert. 24 Jun. — Jul.

3. Aspérula L. (Waldmeister.)

a. Fr. nicht behaart.

Fr.

Ang.

er-

am roig

berg

end.

trig;

zettl.

st am

anbig;

auf-

dickl.

gelb;

Heidel-

fig. 4

L. - St.

l, hell-

in jedem n: Rispe

11n). 4

im aufge-

glanco -

ito — resmal den

jefert hit

n 2 Artes des Vates 1. A. arvensis L. Aecker W. — W. faserig; Bquirle 4—8 blättrig; untere B. verkehrt eirund, zu 4, obere lineallanzettl, zu 6—8; Blüthen blau, in sehr kurz gesticten büscheligen endstdgn. Doldentrauben, welche von borstig gewimperten Hb. umgeben sind; Frucht kahl und glatt.

Auf kalkigen, thonigen Aeckern unter der Saat selten und zerstreut durch Rheinhessen z. B. bei Oppenheim, Ingelheim, Bingen etc.; bei Frankfurt am Forsthaus und auf dem Lerchenberg (Fres.), in Oberhessen bei Bieber (H. und R.). 24 Mai – Jun.

2. A. tinctoria L. Färbender W. — W. kriechend; untere Bquirle 6 blättrig, obere 4 blättrig; B. lineal, ungleich gross, am Rande schärfl.; Blth. weiss, in endst. 3 gabeliger Doldentraube; Hb. eif., nicht stachelspitzig u. nicht gewimpert; Fr. kahl und glatt.

Unter Hecken, auf steinigen Hügeln, in Waldungen im Eichwäldchen bei Griesheim, im Rehbachthal bei Nierstein (Schn.), hinter dem Schwengelbrunnen bei Frankfurt und im Taunus um Falkenstein und Kroneberg (Frs.) 2 Jun. — August.

3. A. cynanchica L. Hügel W. — W. spindelf., St. oben sehr verästelt, vielstengelig; Blthquirle alle 4 blättrig; B. w. b. v.; Blth. fleischroth, in endst. 3 gabeliger Doldentraube; Hb. lanzettl., stachelspitzig, aber wimperlos; Fr. etwas körnig rauh.

Trockene Hügel und Raine auf Kalk, Sand, Basalt, u. Melaphyr häufig. 24 Jun. — Aug.

4. A. galióides M. B. Labkrautähnlicher W. — Ganze Pflanze meergrün; St. cylindrisch; W. ästig; Bquirle meist 8blättrig; B. steif, lineal, stachelspitzig, am Rande umgerollt und scharf; Blth. weiss, in rispiger Doldentraube; Fr. kahl und glatt; Krröhre sehr kurz, gleichsam den Uebergang zu Galium bildend, auch mit G. elatum Theinen Bastard erzeugend. — Galium glaucum L.; F. Sch.; G. montanum Poll.

Auf kalkhaltigen Bergabhängen und Löshügeln längs der Bergstrasse und in Rheinhessen häufig. 24 Mai — Aug. b. Fr. haakig borstig.

5. A. odorata L. Wohlriechender W. — Bquirle oben 8blättrig, unten 6 blättrig; B. eilanzettl., am Rande borstig scharf.

In schattigen Waldungen häufig. 24 Apr. - Juni.

4. Sherárdia Dill. (Sherardie.)

1. S. arvensis L. Acker S. — St. kurz, ästig, niederliegend od. aufsteigend; Bquirle 6 blättrig; Blth. lila, endst. büschelig, sitzend, von einer 6—9 blättrigen am Grunde verwachsenen Hülle umgeben.

Auf Aeckern unter der Saat häufig. O Jun. - Sept.

Ordo 50. Lonicereae. (Geisblattartige.)

Kräuter od. Sträucher mit gegenst. B.; K. oberst., mit dem Frkn. verwachsen, mit 5 spaltigem Rande, bleibend od. abfallend; Kr. oberstdg., 1 blättrig, 5 sp.; Beere 1 fächerig od. mehrfächerig, 1 — vielsamig.

Subordo I. Lonicereae. — Kr. röhrig; Gr. fadenf. mit ungetheilter Narbe.

1. Lonicera Desf. — Kr. unregelmässig; Beere 2-3 fächerig, vielsamig, oft je 2-3 verwachsen.

Svbordo II. Sambuceae. - Kr. tellerf., Gr. O. Narben 3.

2. Viburnum L. — Kelch 5 sp.; Kr. 5 sp., glockenf.; Beere 1 samig.

3. Sambucus Tourn. — K. 5sp., Kr. 5sp., tellerf.; Beere 2-3 samig.

1. Lonicera Desf. (Lonicere.)

a. St. windend.

1. L. Caprifolium L. Geissbl. L. — B. gegenst., untere in den Bst. verschmälert, obere je 2 mit einander zu 1 rundl. in der Mitte vom St. durchbohrten B. verwachsen; Blth. in endst. sitzenden Köpfchen und blattwinkelst. Quirlen.

Häufig als Zierpfianze gebaut und hie u. da verwildert.

Mai — Juni.
 L. Periclyménum L. Deutsche L. — B. gegenst.,
 alle elliptisch, nicht od. kaum mit einander verwachsen;

rempetalar

Blth. in endständig gestielten Köpfchen; Beeren

gelbroth.

ben

od.

erig

St, IL

IDE II

rten B.

chen mi

ereller

In Wäldern und Hecken gebirgsliebend, fast überall, bei Darmstadt, an der Bergstrasse, in Oberhessen z. B. bei Lich häufig (Boose).

Jun. — Jul.

b. St. nicht windend.

3. L. Xylósteum L. Hecken L. — B. eif. gestielt, gegenst. behaart; Blthst. achselst. und gegenst., 2blühend, solang wie die Blth., zottig; Frkn. mit einander verwachsen; Beeren roth.

In Hecken und Waldungen fast überall häufig, gebirgs-

liebend. 5 Apr. — Mai.

4. L. nigra L. Schwarze L.—B. eif., gestielt, gegenst., wenigstens die vollständig entwickelten kahl; Blthst. achselst. und gegenst., 2 blühend, 3—4 mal solang als die Blth., kahl; Frkn. mit einander verwachsen. Beeren schwarz.

Selten im Oberwald im Vogelsberg beim Kohlstock zwischen dem Geisselstein und Lanzenhain (H. u. R.) (S.).

5 Apr. - Mai.

In Hecken und Anlagen findet sich noch häufig angepflanzt: Lonic. tartarica L. mit herzeif., kahlen B. und Blthst., welche kaum halb so lang als die Blth. sind; und L. alpigena L. mit elliptisch lang zugespitzten B. und kantigen sehr langen Blthst.

Ferner wird noch häufig angepflanzt Symphoricarpus racemosus Mich., Schneebeere, welche sich durch eine fast regelm. trichterf. Kr. mit 4—5 sp. Saume und meist 2 fächeriger, weisser Beere mit knochenharter Samenschale unter-

scheidet.

2. Vibúrnum L. (Schneeball.)

1. V. Lantana L. Wolliger Sch. — B. eif., mit herzf. Grunde, gesägt, gleich den jungen Zweigen beiderseits grau sternhaarig filzig, runzelig geadert.

In Bergwaldungen längs der Bergstrasse und durch den vulkanischen Theil des Odenwalds; in den rheinhessischen Waldungen und Gebüschen gemein (D.)

Mai — Jun.

2. V. Opulus L. Gemeiner S. — B. handf. 3—51appig, gezähnt, oberseits gleich den jungen Zweigen grün und kahl, unterseits flaumig behaart.

In feuchten Hecken und Waldungen überall, und auch

häufig, gleich der v. angebaut. 5 Mai - Jun.

3. Sambúcus Tourn. (Hollunder.)

1. S. Ebulus L. Attich H. — St. krautartig, grün; B. ungleich gefiedert, mit lanzettl. gesägten Abschn. und mit Nebenb.; Blth. in einer flachen Trugdolde; Beeren schwarz.

An Ufern und Waldrändern fast überall, z. B. im Riede bei Dornheim, Griesheim, Lavgen; zwischen Isenburg und Frankfurt (Schn.); am Neckarufer; bei Umstadt (Reuling); in Rheinhessen von Worms bis Bingen; Wendelsheim, Wonsheim, Fürfeld; in Oberhessen bei Giessen, Bieber, Friedberg, Laubach; bei Wimpfen etc. 24 Jul. — Aug.

fr

W

2. S. nigra L. Schwarzer H. — St. verholzt mit Rindenhöckerchen; B. ungleich gefiedert, mit eirunden gesägten Absch., ohne Nebenb.; Bst. drüsenlos; Blth. in einer flachen meist 5 zähligen Trugdolde; Beeren schwarz.

var. β. laciniata K. - B. doppeltgefiedert, mit lan-

zettl. tief buchtig gezähnten Abschn.

In Hecken und Gebüschen überall; die Var. häufig in Gärten gepflanzt und selten bei Heidelberg und in der Griesheimer Tanne bei Darmstadt. † Jun. — Juli.

3. S. racemosa L. Traubiger H. — St. holzig; B. w. b. v., aber am Grunde der Bst. befinden sich 2 Drüsen, welche Rudimente von Nebenb. sind; Blth. in endst. traubenf. eirunden Rispen; Beeren roth.

var. β. laciniata K. u. Z. — Bgestalt wie bei der

Varietät der vorigen.

In Hecken und Waldungen überall, aber selten gesellig; die Var. noch nicht beobachtet.

Jun. — Jul.

Classis XXII. Peponiferae. (Kürbisfrüchtige.)

Rankende Gewächse. K. u. Kr. mit 5zähligen Abschnitten; letztere zuweilen nicht*) verwachsen. Blth. regelm., meist 1 od. 2häusig. Stbgf. 5 od. weniger, frei od. unter sich verwachsen. Frkn. unterstdg., mehrfächerig, selten 1 fächerig. Fächer meist vielsamig. Kürbisfrucht. Samen eiweisslos.

^{*)} Da nur unter den ausländischen Gewächsen dieser Klasse Gattungen mit getrennten Krbl. vorkommen, unsere einheimische Arten jedoch alle eine verwachsenbl. Krhaben, so müssen wir dieselben hier aufführen, während ihnen Endlicher ihre Stelle zwischen den Parietales und Caryophyllineae anweist.

Tympetalar

Ordo 51. Cucurbitaceae Juss. (Kürbisgewächse.)

Krautige, meist kletternde Gewächse mit Wickelranken. Stengel saftig, mit gestielten, hakerig-schärfl., grossen, gelapten Bl. Kr. regelm. 5theilig od. 5bl., an die Basis des 5bl., kleinen K. u. mit ihm an den Frknangewachsen, mit dem K. abfallend. Stbfd. 5, vor der Kr. eingefügt, meist in 3 Bündel verwachsen, seltener frei, mit wellig gebogenen Antheren.

1. Bryónia L. — Blth. 1- od. 2 häusig. Antheren nicht zusammengewachsen. Stbfd. 3 brüderig. Beere klein, 3—4 samig, Same ohne wulstigen Rand. Ausdauernde, fast staudenartige Schlinggewächse, mit ausser-

ordentlich grosser, knolliger Wurzel.

1. und

Beeren

Riede g und nling); lsheim, Bieber,

Ang,

st mit

en ge-

n einer

it lan-

fig in

1 der

B, w. rûsen,

trau-

bei der

esellig

ge.) gen Ab-Blik

MIN,

Kir.

en diese

all E

Fibred

ales til

2. Cúcumis L. — Bith. 1 häusig Antheren zusammenschliessend od. zusammengewachsen. Kürbisfrucht gross, länglich, mit Rinde versehen, vielsamig. Same mit scharfem, fast schneidigem, nicht verdicktem Rande versehen.

3. Cucúrbita L. — Blth. 1 häusig. Antheren in einen stumpfen Kegel zusammengewachsen. Kürbisfrucht sehr gross, rundl. od. längl., mit Rinde versehen, vielsamig.

Samen mit wulstigem Rande.

1. Bryónia L. (Zaunrübe.)

1. Br. dioica Jacq. Zweihäusige Z. — W. ästig, sehr gross u. dick, fleischig, weissl. Stengel aufwärts rankend. Bl. herzf, buchtig 5 lappig, rauhhaarig. Blth. schmutzig weiss, in traubigen Cymen, 2 häusig. Beeren rundlich, roth.

An Hecken u. Zäunen gemein. 24 Jun. - Aug.

2. Cúcumis L. (Gurke.)

1. C. sativa L. Gemeine Gurke. — Stengel liegend, etwas rankend. Bl. herzf. 5lappig mit spitzen Ecken u. grösseren Endlappen, nebst dem Stengel scharf rauhhaarig. Blth. achselstdg., zu 1-3 stehend, kurz gestielt, gelb. Kürbisfr. längl, mit glatter Rinde, knotig, grün.

In vielen Abarten angebaut.
O Juni — Aug.

3. Cucúrbita L. (Kürbis.)

1. C. Pepo L. Gemeiner K. — Stengel mehr oder weniger weit rankend, nebst den herzf. 5 lappigen grossen Bl. rauhhaarig. Kürbisfr. rundl. od. längl.

In vielen Spielarten angebaut. O Juli - Sept.

Classis XXIII. Contortae. (Gedrehtblüthige.)

K. frei. Kr. unterstdg., regelm., in der Knospenlage gedreht, selten 0. Stbgf. der Kr. eingefügt, an Anzahl den Krabschn. gleich od. weniger. Frkn. 2theilig. Bl. gegen- od. wirtelstdg. Fr. kapsel-, balgfrucht-, seltner nussartig. Samenträger wandstdg., niemals central.

gestie

Weise.

A

01

in d

geleg

der 8

mit g

mit !

Steng

geger

leder

Apr.

an de spitze

Ordo 52. Oleaceae Lindl. (Oelbaumgewächse.)

Bäume od. Sträucher mit gegenüberstehenden, gestielten od. unpaarig gefiederten, einfachen Bl. ohne Blansätze. Blth. Zw. od. durch Fehlschlagen polygamisch — 2 häusig, in Trauben od. Rispen. K. u. Kr. 4 spaltig, selten mehrfach getheilt oder 0. Stbfd. 2, unterstdg., der Korollenröhre angewachsen. Griffel kurz, ungetheilt od 2 spaltig. Eierstock frei, 2 fächerig. Fr. eine 1- od. 2 fächerige, 1- od. 2 samige Kapsel; Beere, Stein- od. Flügelfrucht. Eichen anatrop, hängend. Keim aufrecht, in der Axe des fleischigen Eiweisses.

a. Ligustreae. — Zw. Korolle trichter- oder präsentirtellerf. mit langer Röhre. Fr. be'eren- od. kapselartig mit zwei 1—2 samigen Fächern. Bl. einfach.

1. Ligústrum L. — Kelch 4zahnig; Krone 4spaltig. Steinbeere 2fächerig, 2samig.

2. Syringa L. — K. 4zahnig; Kr. 4spaltig. Kapsel lederartig, zusammengedrückt, 2fächerig, 2klappig. Klappen kahnf., 2samig.

b. Fraxineae. — K. u. Kr. gewöhnlich 0. Eierstock sehr zusammengedrückt. Griffel 0 od. sehr kurz. Narbe 2 lappig. Einsamige, nicht aufspringende Flügelfrucht. Blth. polygamisch — 2 häusig. Bl. meist unpaariggefiedert.

3. Fráxinus L. — K. u. Kr. vollstdg. 0. Flügelfr. ei-länglich, 2 fächerig od. durch Fehlschlagen 1 fächerig, 1 samig.

1. Ligustrum L. (Rainweide.)

1. L. vulgare L. Gemeine R. — Strauch. Bl. lanzettl., ganzrandig, kahl. Blth. weiss, in endstdgen, gedrungenen, straussartigen Rispen. Steinbeere längl.-kugelig, schwarz.

In Hecken u. Gebüschen gemein.

Jun. - Jul.

2. Syringa L. (Flieder.)

1. S. vulgaris L. Gemeiner F. — Bl. eirund-herzf., gestielt, ganzrandig, kahl. Blth. in gedrungenen Sträussen, weiss, lila, bläulich.

Aus Persien stammend u. in vielen Abarten als Zierstrauch gepflanzt u. in Hecken verwildert. † Apr. — Mai.

3. Fráxinus L. (Esche.)

1. F. excelsior L. Hohe E. — Baum. Bl. unpaariggefiedert, Blchen längl.-lanzettl., gesägt, zugespitzt.

Aendert mehrfach ab, namentlich wird Frax. pendula Ait. Traueresche auf den Friedhöfen angepflanzt. — In Gebüschen u. Waldungen. † Apr. — Mai.

tielten nsätze. hänsig, mehrrollenpaltig, rige, irucht.

te des

oder

en-

Bl.

apsel

Nate

irucht apanis

Ordo 53. Apocynaceae R. Br. (Hundsgiftgewächse.)

Kräuter od. Sträucher. Bl. gegenüberstehend, ohne Nebenbl. K. 5theilig. Kr. regelm. 5spaltig, unterstdg., in der Knospenlage schief gedreht, abfällig. Stbfd. 5, frei. Pollenmassen mehlig, unmittelbar an die Narbe gelegt. Griffel 2, oft in 1 verwachsen. Balgkapseln 2, auf der Seite aufspringend. Antheren 2fächerig, sich über die Narbe zusammenneigend, öfters verwachsen, an der Spitze mit gebärtetem Anhängsel.

1. Vinca L. — K. 5theilig. Kr. präsentirtellerf., mit 5 schräg abgestumpften Krzipfeln, und behaartem Schlunde. Eierstock mit 2 eirunden Schuppen umgeben. Fr. eine doppelte Balgkapsel mit zahlreichen nackten Samen.

1. Vinca L. (Sinngrün.)

1. V. minor L. Kleines S. — Rhizom dünn, kriechend. Stengel niederliegend, die blithtragenden Aeste aufrecht Bl. gegenstdg, elliptisch-lanzettl, gestielt, ganzrandig, lederartig, glänzend. Blth. gestielt, 1 zeln, achselst., blau.

In trockenen Laubwaldungen u. Gebüschen häufig. 24 Apr. — Mai.

2. V. major L. Grosses S. — Bl. länger gestielt, eif., an der Basis abgerundet (nicht an beiden Enden sich zuspitzend), am Rande gewimpert. Blth. doppelt so gross w. b. v. Kzipfel sehr schmal, fast borstl.

In Kirchhöfen u. Anlagen verwildert. 24 Apr. - Mai.

Ordo 54. Asclepiadeae. R. Brown. (Seidenpflanzengewächse.)

Krone in der Knospenlage dachziegelig, abfällig. Stbfd. 5, meist frei od. in eine Röhre verwachsen. Pollenmassen wach sartig (wie bei den Orchideen). Fr. eine doppelte Balgkapsel, vielsamig. Samen gegen den Nabel zu mit einem Schopf von Seidenhaaren. Im Uebrigen wie vor. Familie.

ibe

mass

wed

K

88

1. Vincetóxicum Mönch. — K. 5 spaltig, Kr. 5-theilig, fast radf. mit kurzer Röhre. Stbfd. in eine Röhre verwachsen, an deren Basis sich eine aus einem ganzen 5 lappigen Ringe bestehende Nebenkrone befindet. Antheren mit häutigem Anhang. Fr. 2 glatte Balgkapseln. Samen mit Haarschopf.

2. Aselépias L. — K. 5theilig. Kr. 5theilig, radf. mit zurückgeschlagenen Abschn. Nebenkr. des Stbfadencylinders mit 5 kaputzenf. eingerollten Zipfeln, aus deren Basis ein Horn hervorragt. Fr. 2 glatte od. weichstachelige Balgkapseln. Samen mit Haarschopf.

1. Vincetóxicum Mönch. (Hundswürger.)

1. V. officinale Mönch. Gemeiner H. — Rhizom vielstengelig. Stengel stielrund, aufrecht, 0,4—0,8^{m.} hoch. Bl. gegenst., eif.-längl., zugespitzt, ganzrandig. Blth in vielblthgen, doldenartigen Cymen an einem gemeinschaftlichen verlängerten, achselst. Blthstiele, weiss. — Cynanchum Vincetoxicum R. Br. Aselepias Vincet. L.

Auf Hügeln u. in Gebüsch an steinigen, trocknen Orten. 24 Mai — Aug.

2. Asclépias L. Seidenpflanze; (Schwalbenwurz.)

1. A. syriaca L. Syrische S. — Rhizom kriechend. Stengel 1–1,5^m hoch, einfach, aufrecht. Bl. oval, unterseits filzig. Blth. schmutzig roth in kugeligen, doldenartigen, reichblühenden Cymen, welche aus einem achselstdg., gebogenen, gemeinschaftl. Blthstiele entspringen. Balgkapseln weichstachelig. Samen mit langem Haarschopfe.

Aus Syrien stammend, in einigen Gegenden zur Verfertigung von Watte angepflanzt. Hinter der Braunshardt bei Darmstadt; auf Sandboden bei Mombach, in Rheinhessen hier und da verwildert (Schönfeld). 24 Juli — Sept.

Ordo 55. Gentianeae Juss. (Enziane.)

Gentianeae Juss.

Ausdauernde od. 1 jährige bittere Kräuter mit gegenüberstehenden, meist sitzenden Bl. Blth. Zw., meist regelmässig, mit meist 4—5 spaltigem ausdauerndem Kelche u. 4—10—, meist aber 5 lappiger, in der Knospenlage dachziegelf. u. spiralig gedrehter, im K. welkender Korolle. Stbgf. an Anzahl den Krabschn. gleich, meist 5, nicht verwachsen. Antheren an der Spitze nicht mit Anhängen versehen, mit körnigem Pollen. Kapsel entweder 1 fächerig u. alsdann die Samen an die einwärts gebogenen Ränder der Fr. angeheftet, od. 2 fächerig mit centralem Samenträger, viels amig. Keim sehr klein, von dem fleischigen Eiweisse eingeschlossen.

ir. 5-

l eine

einem

le be-

Balg-

radi. faden-

te od.

viel-Bl.

viel-

nchun

ichend. mter-

priser priser

Bher

Tribus 1. Gentianeae verae. — Krabschn. in der Knospenlage rechts gedreht. Bl. gegenstdg. Frknoten nicht auf einer unterweibigen Scheibe stehend.

- 1. Gentiána L. K. 4-5-7-, meist aber 5 spaltig, seltener halbirt u. scheidenartig. Kr. unterstdg., trichter- glocken- od. radf., im Kelche welkend, 4-5-7, meist aber 5 spaltig, öfters zwischen den Zipfeln mit einem Anhängsel. Stbfd. in der Korolle stehend, nach der Ausstreuung des Pollen's nicht spiralig gedreht. Kapsel 1 fächerig, 2 klappig, vielsamig.
- 2. Erythráea Rich. K. 5 spaltig. Corolle tellerod. trichterf., mit 5 theiligem Saume u. langer Röhre. Stbfd. 5, in der Corolle eingeschlossen. Antheren nach der Ausstreuung des Samens spiralig gedreht. Kapsel 2 fächerig; Samen wandstdg.
- 3. Chlora L. K. u. Kr. 8 spaltig; letztere tellerf. mit 8 der Krröhre eingefügten Stbfd. Kr. abfallend, nicht welkend. Narben 2, oben ausgerandet. Kapsel 1 fächerig, 2 klappig, mehrsamig.
- 4. Cicéndia Adans. K. 4—5 spaltig, bleibend. Kr. trichter- od. tellerf. mit 4 theiligem Saume, bauchig, mit kurzer Röhre. Stbfd. 4—5. Griffel 1 mit kopfiger Narbe. Kapsel ½ 2 fächerig, der Länge nach aufspringend, vielsamig. Blth. 1 zeln.

Tribus 2. Menyantheae. — Krabschn. in der Knospenlage ein wärts-gefaltet. Bl. abwechselnd. Frkn. auf einer unterweibigen Scheibe stehend, od. mit Drüsen umgeben.

3.

Bl. br

zihlig.

Kanten

Some.

A Apr

4.1

meist s

stengel

jeder

längli

Kr. II

heim !

b.

ő.

gestielt

od gip ospalti

gebreit

Bergst

an de Rams

Jugen

Binge Nied

durch

Weis

Orter

Ang.

- 5. Menyanthes L. K. ausdauernd, 5 theilig. Kr. trichterf., 5 spaltig, 5 männig, inwendig von fleischigen Haaren gebärtet. Unterweibige Scheibe gewimpert. Narbe kopfig. Kapsel 2 klappig, 1 fächerig, vielsamig, die 2 Samenträger in der Mitte der Klappen stehend.
- 6. Villársia Ventenat. Kr. radf. mit 5theiligem, gefranztem Saume u. bärtigem Schlunde. Unterweibige Scheibe mit 5 Drüsen, ohne Wimpern. Narbe 21appig. Kapsel 2klappig, 1 fächerig, nicht aufspringend, vielsamig mit wandst. Samenträgern.

1. Gentiana L. (Enzian.)

a. Schlund der Kr. nackt.

* Ohne Blrosette an der Basis.

1. G. eruciata L. Kreuzblättriger E. — W. kriechend, mehrstengelig. St. aufsteigend, 0,2—0,3m hoch; Bl. gegenst. u. kreuzweise gestellt, längl-elliptisch, kahl; die stengelst. an ihrer Basis in verlängerte Scheiden verwachsen. Blth. in Scheinquirlen aus den Blachseln, od. in gipfelst. gebüschelte Cymen zusammengezogen. K.- u. Krabschn. 4-zählig. Kr. bauchig-röhrig mit keulenf. Röhre u. kurzem Saume.

Auf trockenen Wiesen u. lichten Waldstellen. Im Rheinthal bei Oggersheim u. Frankenthal (Poll.), in der Riedgegend zw. Dornheim u. Büttelborn (Schn.), bei Darmstadt an der Ludwigseiche, am Dippelshof u. von da über Oberramstadt bis Reinheim stellenweise, bei Grossumstadt (Ldrgf.), in der Eberstädter u. Bickenbacher Tanne (B.), u. von da längs der Bergstrasse bei Zwingenberg, Sulzbach u. Weinheim etc., in Oberhessen bei Münchholzhausen u. Lützellinden, bei Lich, Münzenberg, Friedberg, Nauheim u. Vilbel (H. u. R.), bei Schotten (Purp.). 4 Jul. — Aug.

2. G. Pneumonanthe L. Gemeiner E. — W. faserig. St. kantig, steif aufrecht, 1 fach, 0,4—0,8^m. hoch. Bl. gegenüber stehend, an der Basis etwas verwachsen, lin e alisch mit umgerolltem Rande. Blth. 1 zeln in den Blachseln od. endst. K. u. Krabschn. 5 zählig. Kr. ansehnlich, trichterig-glockig mit kurzem Saume.

Auf nassen, torfigen Wiesen hier u. da; hinter dem Schieshause bei Darmstadt; stellenweise durch das Ried u.

Rheinhessen (Schn.) etc. 24 Juli — Sept. ** Mit Blrosetten an der Basis.

dympetalde

ig Kr.

eischigen

die 2

engelst. ichsen. pfelst. hn. 4-

Rhein-

Ried-

rmstadt

ober-umstadi

salzbach ausen u. 4 Jal

fiserig ch Bl

Wachsen,

n in dea

Kr. W

ter den

urzem 🧇

3. G. verna L. Frühlings E. - W. kriechend. St. 5-10cm. hoch, an der Basis mit Blrosette, 1blthg. Bl. breitlanzettl. od. elliptisch, spitz. K. u. Krabschn. 5zählig. K. mit 5 vorspringenden, fast geflügelten Kanten. Kr. mit cylindrischer Röhre u. flach ausgebreitetem Saume.

Auf Waldwiesen bei Rödchen in der Nähe v. Giessen-

21 Apr. — Mai.

4. G. utriculosa L. Bauchiger E. - W. fadenf., stielrund, an der Spitze sich verästelnd. St. 0,1-0,2m. hoch. meist schon von der Basis an ästig u. daselbst mit einer Blrosette, reichblthg. Bl. stumpf-eif. od. spatelf.; die stengelst, gegenüberstehend, etwas an der Basis verwachsen: jeder Seitenast eine 1 zige gipfelst. Blth. bringend. K. u. Krabschn. 5 zählig. Der K. in der Mitte aufgeblasen. länglich oval, gekielt-geflügelt, fast so lang a. d. Krröhre. Kr. mit trichterf. Röhre, ausgebreitetem Saume u. spitzen Abschnitten.

Auf Wiesen im Tertiärgebiet bei Oggersheim u. Lambsheim (Poll.); zwischen Gonsenheim u. Mombach bei Mainz

(F. Sch.). O Mai - Jun.

b. Schlund der Blkr. innen mit Wimpern.

5. G. germanica Willd. Deutscher E. - W. 1 fach. an der Spitze sich verästelnd. St. 0,1-0,3m. hoch, von d. Basis od. der Mitte an mehr od. weniger ästig, seltener 1 fach. Stbl. aus eif. Basis spitz zulaufend; die grundst. gestielt, stumpfl. od. verkehrt eirund. Die Blth. achselod. gipfelst. K. u. Krabschn. 5 zählig. K. bis zur Hälfte 5 spaltig mit lanzettl. spitzen, fast gleichf., am Rande zurückgerollten Abschn. Kr. röhrig-trichterf. mit ausgebreiteten, spitzen, blauröthlichen Abschn. u. weisslicher Röhre. — G. amarella Poll.

Auf lichten Waldstellen u. Gebirgswiesen längs der Bergstrasse u. im Odenwald auf Syenit, Granit u. Porphyr, an der Ludwigseiche, beim Dippelshof, bei Ober-u. Nieder-Ramstadt, Reinheim, Heubach, Wibelsbach u. Umstadt, bei Jugenheim etc. (Schn.), auf Tertiärgebiet zwischen Mainz, Bingen u. Kreuznach (F. Sch.), z. B. bei Saulheim (R.), Nieder-Ingelheim (Knodt) etc., in Oberhessen sehr häufig durch den ganzen Vogelsberg u. in der Wetterau stellenweise z. B. bei Rockenberg, Ranstadt, Ortenberg, Okstadt, Vilbel etc., bei Nauheim (U.), u. um Giessen an vielen Orten (H. u. R.); bei Wimpfen u. Neustadt (D.). O Aug. - Okt.

6. G. campestris L. Feld-E. — Stbl. eilanzettl. lang zugespitzt. K. u. Krabschn. 4zählig. K. mit 2 grösseren, breiten, ellipt., deckblähnl. Abschn. Kr. violett mit weissl. Röhre. Sonst w. d. v.

Auf der oberen Schiffenberger Wiese bei Giessen (Heldm.); um Giessen auf den 7 Hügeln (Oeser) u. am Staufenberg (Wdr.). ⊙ Aug. — Okt.

7. G. ciliata L. Gewimperter E — W. spindelf.; St. schwach gebogen, aufrecht, 1 fach od. ästig, 0,1—0,3m hoch. Stbl. lineallanzettl. Blth. meist 1 zeln, gipfelstdg. K. u. Krabschn. nebst den Stbgf. 4 zählig. Kr. trichterigglockig mit ausgebreitetem grossem Saume.

An trockenen Stellen an Waldrändern u. Weinbergen, stellenweise durch ganz Starkenb. u. Rheinhessen, meistens mit G. germanica; in Oberhessen in der ganzen Wetterau. 24 Aug. — Sept.

2. Erythraéa Rich. (Tausendguldenkraut.)

1. E. Centaurium Pers. Gemeines T. — W. spindelf.; St. aufrecht, einfach, 4 kantig, 0,2—0,4^m hoch, meist oben ästig mit aufrecht an den St. angedrückten Aesten. Grundst. Bl. in einer Rosette, sitzend, verkehrt eif.; die stengelst. gegenüberstehend, breit lanzettl., rasch zugespitzt. Cymen in lockeren endst. Büscheln auf den Gipfel- und Seitenästen, immer gleich hoch. Krabschn. stumpfl.

An trockenen Orten, Waldrändern etc. häufig. ⊙ Jun. — Aug.

2. E. ramosissima Pers. Aestiges T. — St. meist von der Basis an ästig, in abstehende Aeste sich verzweigend, 3-12cm hoch. Bl. eif. ellipt., ohne W. Rosette. Blth. 1 zeln, deutlich gestielt, blwinkelstdg. Krabschn. spitz. — E. pulchella Fries.

Auf feuchten Wiesen u. Triften. O Juli - Aug.

3. Chlora L. (Bitterling.)

1. C. perfoliata L. Durchwachsener B. — St. 0,2—0,4^m hoch, aufrecht mit grundst. Blrosette, nebst den Bl. kahl, grau meergrün. Stbl. breit 3eckig eif. mit ihrer ganzen Basis verwachsen. Blth. in gabel- u. endst. rispenartigen Doldentrauben, goldgelb. Kabschn. 1 nervig. Krabschn. stumpf.

Bei Mainz u. in der Riedgegend zw. dem Bensheimer Hof u. der Schwedensäule (Schn.). ⊙ Juli — Aug.

Tympetalae

2. C. serotina M. et Koch. Spätblühender B. — Stbl. eif., nur an der abgerundeten Basis (nicht mit der ganzen Breite) verwachsen. Kabschn. 3 nervig. Krabschn.

spitz. Sonst w. d. v.

ttl. lang

seren

t weissl

Giessen

L am

elf.; St.

h hoch.

nbergen, meistens

etteran.

indelf.;

t oben

lesten.

f.; die espitzt.

el- und fl. fig. O

t. meist

ich ver-

W. Ro-

rabschu,

8 12-

den Bl.

mit ihrer

odst ris

lump.

Auf Wiesen an beiden Rheinufern, von Schwetzingen über Mannheim, Worms, Erfelden, Mainz bis Bingen, stellenweise sehr häufig. In einem Gebüsch an der südwestlichen Ecke der Dornheimer Fasanerie (Boose.).

Aug. — Okt.

4. Cicéndia Adans. (Bitterblatt.)

1. C. filiformis Delarb. — W. faserig. Stengel 5—10cm hoch, von der Basis an ästig. Bl. lanzettl., gegenüber u. kreuzstdg. stehend. Blth. 1zeln, endstdg. Blthe stiele verlängert, fadenf., nackt. K. kurz glockig, 4 zählig. Krabschn. abstehend, goldgelb. — Exacum filif. Willd.

Gentiana filif. L.

Feuchte, sandige Triften, sehr selten. Bei Hanau rechts von dem Lehrhof bei den Sandhügeln, nach Nieder-Rodenbach rechts am Chausseegraben, im Wald, auf der Haide links von Rückingen (Wett. Fl.). Bei Marburg am Lahnberg, zwischen dem grossen u. alten Forstgarten (Heldm.), im Walde vor Hausen (Wagner), bei Biber (Casseber).

Jul. — Aug.

5. Menyanthes L. (Fieberklee.)

1. M. trifoliata L. Dreiblättriger F. — St. kurz, aus einem kriechenden Rhizom hervorgehend, von Blscheiden bedeckt. Bl. 3zählig an langen Blstielen, breit verkehrteif, stumpf, entfernt drüsig sägezähnig. Blth. an langem, nacktem Schafte in endst. traubenartigen Cymen, weiss od. blassrosa, weiss gebärtet.

Auf nassen Wiesen u. an Gräben häufig. 24 Mai — Jun.

6. Villársia Ventenat. (Villarsie.)

1. V. nymphóides Vent Nymphenartige V. — St. untergetaucht; Bl. sehwimmend, lederartig, fast kreisrund mit langer, schmaler, herzf. Ausbuchtung. Blth. lang gestielt, gewimpert, gelb, in achselst. Dolden. — Limnanthemum nymph. Gmel. Menyanthes L.

In Teichen u langsam fliessendem Wasser, im Rheinthal von Schwetzingen bis Mannheim, Worms u. Gernsheim; im Amosenteich bei Kranichstein. 24 Juli — Aug.

Classis XXIV. Nuculiferae. (Nüsschenträger.)

K. frei, stehen bleibend. Kr. unterstdg., regelm. od. mit unregelm. Saume, od. 2 lippig. Stbgf. 2, 4 od. 5, der Kr. eingefügt, den Krabschn. an Anzahl gleich od. weniger. Eierstock meist 4theilig. Frchen nussartig.

Ordo 56. Labiatae. (Lippenblüthler.)

ein

ge

W

Wi

pa

Ha

pu

VOI

(AI

rac

det

rol

lip

Stl

Sa:

ge

öft

kū

ges

str

Wei che

Vere

日

Kräuter, selten Sträucher mit 4 kantigem, oft an den Gelenken aufgeschwollenem Stengel, ohne Nebenbl. Bl. abwechselnd gegenstdg. (in 1/2 Stellung) mit meistens zahlreichen, ein ätherisches Oel enthaltenden Drüsenzellen. Kr. unregelm., 2lippig mit mehr od. weniger langer Röhre. Die obere Lippe bildet den Helm u. schliesst in der Knospenlage die aus 3 Abschn, bestehende Unterlippe ein. K. 5 spaltig od. 2 lippig. Stbfd. 4, 2 mächtig (didynamisch), durch Fehlschlagen bei einigen Arten nur die 2 unteren vorhanden. Griffel 1 mit 2spaltiger Narbe. Der Blthstand besteht aus kleinen Cymen, welche in den Blachseln der oberen Bl. zu wirteligen Aehren od. Köpfchen zusammengestellt sind. Frkn. aus 4 einsamigen, auf einer Drüsenscheibe sitzenden Nüsschen bestehend, in deren Mitte der Griffel gestellt ist. Keim aufrecht, eiweisslos od, mit fast verschwindendem Eiweisse umgeben.

I.

Corolle fast regelmässig, kaum 2 lippig.

Tribus 1. Menthoidéae Benth. (Sublabieae.) — Corolle fast glocken- od. trichterf. mit 4—5 spaltigem Saume. Corollenröhre meist kürzer als der K. Stbgf. von einander entfernt, nach oben auseinandertretend, seltener unter der Oberlippe zusammentretend.

1. Lycopus L. — Stbgf. 2; K. 4-5 zahnig, glockigtrichterf. Corolle glockig-trichterf. 4 spaltig, Oberlippe ausgerandet. Stbgf. vorgestreckt, auseinandertretend. Nüsschen etwas 3 seitig, an der Spitze abgestutzt.

2. Mentha L. — Stbfd. 4, vorgestreckt, auseinandertretend. Antheren mit parallelen Ritzen sich öffnend. K. 5zahnig; Corolle glockig-trichterig, 4spaltig. Oberlippe ganz od. ausgerandet. Nüsschen rundl., an der Spitze ausgerandet.

ympetalae

II.

Corolle fast 1lippig; die Oberlippe 0.

Tribus 2. Ajugoideae. Benth. (Unilabieae.)

an den

Bl. ab-

ns zahl-

nzellen.

langer

liest in

Inter.

en nur

welche

lehren

ein-

Keim

weisse

3. Ajuga L. — Oberlippe fast 0., 2zahnig; Unterlippe 3lappig, der Mittellappen grösser, ausgerandet. Sthfdn. aufsteigend, hervorstehend. Corollenröhre inwendig mit einer Haarleiste.

4. Teucrium L. — Oberlippe scheinbar ganz O. Es sind jedoch deren beiden Zipfel auf die Unterlippe herabgedrückt, die jetzt aus 5 Abschn. zu bestehen scheint, während da, wo sich die Oberlippe der Labiaten für gewöhnl. befindet, ein tiefer Spalt zu sehen ist, aus dem die parallelen Stbgfe. hervortreten. Corolle inwendig ohne Haarkranz, hinfällig. Nüsschen kaum runzelig, od. grubig punctirt.

III.

Corolle vollständig 2 lippig.

Tribus 3. Monardeae Benth. — Kr. 2 lippig mit 2 fruchtbaren Stbfdn., die unter der Oberlippe parallel laufen.

5. Sálvia L. — Staubfäden 2. Die Antherenfächer, von denen der untere steril ist, durch ein Connectiv (Antherenhalter) mehr od. weniger von einander getrennt. K. mit 3zahniger Ober- und 2sp. Unterlippe. Corolle rachenf. mit helmf. zusammengedrückter, ausgerandeter Oberlippe.

Tribus 4. Saturineae. Benth. — K. meist unregelm. Corollenröhre kaum so gross als der K. Corolle kaum 2-lippig mit kurzer, ganzer od. 2 sp. Ober- u. 3 sp. Unterlippe. Stbfdn. auseinandergehend od nur oberwärts zusammengeneigt. Antherensäcken an einem 3 eckigen Connectiv (Antherenhalter) schief angewachsen.

a. Stbfdn, von der Basis bis zur Spitze gleichmässig divergirend.

6. Origanum L. — K. röhrig, 5zähnig, 10streifig, öfters etwas unregelm., die beiden unteren K.-Zähne kürzer od. fast zahnlos. Schlund mit einem Haarringe geschlossen. Corolle etwas rachenf. mit grade hervorgestreckter flacher Oberlippe, allmählig in den Schlund erweitert. Unterlippe mit 3 gleichgrossen Lappen. Nüsschen eif. Blth. in eine gedrängte, 4zeilige Aehre vereinigt, von grossen Deckbl. gestützt.

7. Thymus L. — K. 2lippig, nach dem Abblühen mit einem Haarring geschlossen, 10-mehrstreifig; Coro'le etwas rachenf. mit grade vorgestreckter flacher, allmählig in den Schlund erweiterter Oberlippe. Unterlippe meist mit grösseren Mittellappen. Bith. in armblüthige Cymen od. dichtere Köpfchen zusammengestellt.

b. Stbfdn. an der Basis auswärts gedreht, nach oben

bo

st

18

als

fas

Co

811

Ha

ku

im Bogen zusammenneigend.

8. Calamintha Mönch. — K. unsymmetrisch, mit cylindrischer, vielstreifiger Röhre, 2lippig, obere Lippe 3, untere 2sp., Schlund durch einen Haarring geschlossen. Corolle etwas rachenf., ohne Haarring u. ohne Absatz mit aufgeblasenem Schlunde.

 Clinopódium L. — Blthquirle sehr dicht kopff., vielblühend, auswendig mit einer aus vielen pfrieml. Deckbl. gebildeten Hülle gestützt. Im Uebrigen wie Calamintha.

10. Saturėja L. — K. mit trichterförmiger Röhre, nicht 2 lippig, gleichmässig 5 zahnig, 10 streifig, ohne od. mit nur schwachem Haarring. Corolle mit grade hervorgestreckter Oberlippe. Mittlerer Lappen der Unterlippe eif, stumpf, etwas länger als die Seitenlappen.

Tribus 5. Melissineae Benth. — Blkr. 2lippig. Stbfdn. wie bei der vorhergehenden Gruppe. Antherensäckenen entweder an d. Spitze verwachsen u. an der Basis endl. auseinander tretend, od. beide parallel laufend, mit 1 ge-

meinschaftl. Ritze aufspringend.

11. Melissa L. — K. 2lippig mit halbcylindrischer, auf der oberen Seite flacher Röhre, inwendig behaart, aber nicht durch Haare geschlossen, vielnervig. Oberlippe mit 3 gekielten Zähnen; Unterlippe 3 zahnig. Kr. ohne Absatz u. ohne Haarkranz.

Tribus 6. Nepeteue Bentham. — Kelch öfters etwas unregelmässig. Corolle rachenf. mit öfters aufgeblasenem Schlunde und parallellaufenden, genäherten Stbgfn. Oberlippe flach, ausgerandet, kleiner als die Unterlippe. Zähne des Fruchtk. ausgebreitet od. zusammengeneigt. Corollenröhre ohne Haarring und ohne Absatz.

12. Népeta L.—K. mit meist schiefer Mündung, aber mit gleich grossen Zähnen u. mit 10 hervorspringenden Streifen versehener Röhre. Oberlippe der Corolle ausgerandet od. 2sp.; die Unterlippe mit sehr ungleichen Abschn. Der viel grössere gekerbte Mittellappen tief ausgehöhlt mit hinabgeschlagenen Seiten. Antheren nicht kreuzf. zusammengestellt,

339

13. Gléchoma L. – K. mit fast gleichgrossen Zähnen, aber schiefer Mündung; Unterlippe der Kr. mit flachen, rundl. Mittellappen; Antheren einander genähert, ein lie-

gendes Kreuz bildend.

Abblither

Corole

allmählig

pe meist

ige (7.

ach oben ,

sch, mi

E, obere

Mittes

arring L

匠仙

Deckhl. Jamintha

r Röhre,

herror-

tterlippe

Stofda.

ickchen

miler

behan,

ETWE TO

rellesee

la Sip

munist's

dens, de principals de 1819

gleiches Rappes te

Anther

Tribus 7. Stachydeae Benth. — K. unregelm. mit schiefem Saume, geadert od. 3-10 nervig. Corolle 21 ippig. Stigf. 3, unter der Oberlippe anfangs parallel laufend, genähert, nach dem Verblühen bei einigen Arten zur Seite hinabgebogen. Zähne des fruchttragenden K. abstehend, meistens gegrannt. Gr. aus dem Schlunde der Blume hervortreten d.

a. Lamieae. K. 5 zahnig, am Rande nicht verbreitert, Corolle mit gewölbter od. concaver Oberlippe. Gr. nicht eingeschlossen.

* Antheren der Länge nach sich öffnend.

O Nüsschen am Gipfel horizontal abgestutzt.

14. Lámium L. — K. 5 sp. mit gegrannten Zähnen. Corollenröhre gegen die Basis verengt mit helmf. Oberlippe. Mittellappen der Unterlippe sehr gross, an den Seiten zurückgebogen, die beiden Seitenlappen sehr klein, scharf zugespitzt. Stbfdn. immer grade.

15. Galeóbdolon Huds. – Unterlippe 31appig mit lanzettl., spitzen Abschn.; der Mittellappen wenig grösser

als die beiden Seitenlappen. Sonst w. d. V.

16. Leonúrus L. — Unterlippe 3 lappig, mit stumpfen, fast gleich grossen Abschn., der mittlere zurückgerollt. K. mit stacheligen, auswärts gewendeten Grannenzähnen. Corolle zottig, die Röhre mit Haarkranz. Die Oberlippe aufrecht, concav, zuletzt flach, Röhre den K. nicht überragend. Stbfdn. beim Verblühen nach Aussen gedreht. Nüsschen genau scharf 3 kantig, abgestutzt, flaumig.

17. Chaitúrus Ehrh. — Kr. rachenf., Schlund ohne Haarkranz, Röhre ohne Absatz. Oberlippe concav, gewölbt, kurz. Unterlippe mit stumpfen Abschn. Stbfd. nicht nach

aussen gedreht. Nüsschen flaumig.

OO Nüsschen am Gipfel abgerundet, nicht ab-

gestutzt.

18. Stachys L. — K. eif. glockig, 5-10 streifig, Zähne gegrannt. Obere Krlippe concav, die untere 3 lappig mit stumpfen Abschn. Mittellappen eif. od. verkehrt herzf., die Seitenlappen zurückgeschlagen. Krröhre mehr od. weniger lang, unten eingeschnürt, mit Haarkranz. Stbfd. beim Verblühen auswärts gedreht.

- 19. Betónica L. Krröhre ohne Haarkranz u. ohne Einschnürung; Mittellappen stumpf oder verkehrt herzf. Stbfdn. nicht auswärts gedreht. Sonst w. Stachys.
- 20. Ballóta L.—K. mit ausgebreiteten stark gegrannten Zähnen, Röhre mit 10 stark hervorspringenden Streifen. Kronröhre eingeschnürt, mit Haarring, Mittellappen der Unterlippe stumpf. Stbfd. nicht auswärts gedreht. Cymen gestielt, etwas 1seitswendig. Im Uebrigen wie Stachys.

** Antheren 2 fächerig, der Quere nach mit einer Klappe sich öffnend.

- 21. Galeopsis L. K. mit stark gegrannten Zähnen, zieml. regelm. Die mehr od. weniger verlängerte, in die Basis verdünnte Krröhre ohne Einschnürung und ohne Haarkranz. Corolle weitrachig. Oberlippe helmartig, Unterlippe mit 2 zahnf. hohlen Höckern.
 - Aarrubieae. K. 5—10 zahnig, am Rande ausgebreitet. Krone mit flacher Oberlippe. Kronröhre mit einem Haarring. Stbfdn. u. Gr. eingeschlossen.

mi

22. Marrubium L. — Die 4 Stbfdn. nebst Gr. in der Röhre eingeschlossen. Kelch 10 streifig, 5-10 zähnig. Zähne fast haakenf. ausgebreitet, dornig. Obere Krlippe aufrecht, grade vorgestreckt, lineal., flach, 2sp. Unterlippe 3sp. Krröhre nach der Basis nicht verengt. Nüsschen scharf 3eckig, oben abgestutzt.

Tribus. 8. Scutellarineae Bentham. — K. 2lippig mit ungetheilter od. 3zahniger Oberlippe. Corollenröhre aufsteigend, länger als der K., ohne Haarkranz. Stbfd. genähert, unter der Oberlippe parallellaufend. Frk. geschlossen.

23. Scutellaria L. — Obere Kelchlippe ungetheilt mit einem schildf. während der Frzeit sich vergrössern-Anhängsel auf der Rückseite. Corollenröhre an der Basis mehr od. weniger gekniet, nach oben allmählig sich vergrössernd.

24. Prunella L. — Obere Kelchlippe kurz 3zähnig, die Seitenzähne kielig gefaltet, die untere 2zähnig. Corollenröhre inwendig mit Haarkranz. Oberlippe helmf., Unterlippe mit ausgehöhltem ausgerandetem Mittellappen. Frk. zusammengedrückt, 2schneidig.

orympetalas

1. Lycopus L. (Wolfsfuss.)

1. L. europaeus L. Gemeiner W.—St.0,5—0,8 m· hoch. Die unteren Bl. deutl. gestielt, eilängl., an der Basis etwas buchtig-fiedersp. Die oberen fast sitzend, eilanzettl., grob buchtig-gesägt. Blth. klein, weiss, in dichten Quirlen. An Teich- und Grabenrändern häufig. 24 Juli — Aug.

2. L. exaltatus L. Hoher W. — St. 0,6-1,2^m hoch. Die unteren Bl. im Umrisse breiteif., die oberen lanzettl., alle bis auf den Mittelnerven fiedersp. Im Uebrigen dem vorigen gleich. — L. pinnatifidus Poll.

In der Mainspitze bei Bischofsheim an sumpfigen Gräben

(Fresen. Lehmann.) 24 Jul. - Aug.

2. Mentha L. (Münze.)

A. Kronröhre und Kelchröhre innen völlig kahl.

a. Nüsschen völlig glatt und kahl.

1. M. piperita L. Pfeffermünze. — B. lanzettl. od. längllanzettl., scharf u. unregelm. gesägt, gestielt, nicht runzelig, kahl od. gleich den Bst. u. dem St. auf den Rippen mit einzelnen Borsten und Drüsen besetzt; Blth. in endst. mehr weniger dichten Aehren, die an der Spitze ohne Bbüschel endigen.

var. β. crispa K (L. als Art) Krausemünze. — B. fast sitzend, eirundl. bis kreisrund, tief u. unregelm. eingeschnitten-gezähnt und sehr stark welligrunzelig; Blthähre meist dicker u. oft unterbrochen.

In Gärten häufig gebaut und stellenweise verwildert. In Gärten kann man leicht beobachten, dass M. piperita

in &. crispa übergeht. 24 Jul. - Aug.

2. M. viridis L. Grüne M. – Der Vorigen ähnlich, aber die B. sitzend od. in den sehr kurzen Bst. herablaufend und so scheinbar sitzend, ihre Sägezähne mehr vorwärts gerichtet; Blthähren dünner, verlängert und an der Basis oft unterbrochen. – M. sylvestris var. glabra K.

var. β . crispata F. Sch. (Schrad. als Art). — B. breit eilanzettf., zugespitzt, mit fast herzf. Basis, tief und unregelm. eingeschnitten-gezähnt u. stark wellig-

runzelig.

n. ohne hrt herd

178.

gegrann.

n Streifen

ittellappen gedrebt,

Vebrigen

mit einer

n Zähnen.

i die Basis in e Haar-

Unterlippe

ım Rande

berlippe,

n. u. Gr.

r. in der

Ozāhnig,

Obere L, flack,

nicht ver-

ippig mi mröhre sai Stbfd. p

d. Frk F

ngetheilt

FETETISET.

ribre 11 8,

lathiy si

n Száhil

the Arrive

An Gräben, Bächen, auf Aeckern etc. selten, bei Darmstadt an der Ziegelhütte und im Oberfeld (M. S.), am Weg zwischen Vilbel und Birkesheim (Beck.), an einem Graben bei Okstadt (Russ.) im Nahethal (F. Sch.), β . an einem

Bach zwischen Königsstein und Falkenstein (Beck.). Uebergänge von dieser zur vorhergehenden Art sind noch nie beobachtet worden od. beruhen auf Täuschung. 4 Juli – September.

K. U

einfa

geni

netz

det

obe

filz

sel

sei

Ni

sitz

un

gl

ger

Wa

de

Wa

st fu

3. M. Pauliana F. Sch. Paulis M. — B. eif-längl.-eif, mit verschmälerter Basis und meist etwas einseitig in den langen Bst. herablaufend, nach der Spitze zu entfernt gesägt, beiderseits und am Rande gleich den Bst. und dem St. sparsam mit kleinen Borstenhaaren und Drüsen besetzt; Schein quirle in den Blachseln entfernt stehend; obere Blachseln ohne Blthquirle. — M. gentilis Wirtg. et Aut. non L. M. eliptica Lej.

Auf Aeckern, an Bächern etc. von Frankfurt bis Hanau

selten (S.). 4 Aug. - Sept.

 Nüsschen deutl. punktirt, oft auch an der Spitze warzig od. behaart.

4. M. rotundifolia L. Rundblättrige M.—B. eirundl., mit herzf. Grunde sitzend od. sehr kurz gestielt, gekerbtgezähnt, stark wellig-runzel., oberseits gleich dem St. und den Bst. weich behaart, unterseits weissgraufilzig; Blth. in meist ästigen schmalen cylindrischen Aehren, deren einzelne Blthbüschel von sehr kleinen lanzettf. Deckb. gestützt sind; K. klein, glockenf., mit lanzettf. nach der Blth. zusammengeneigten Zähnen; Kr. 2—4 mal so lang als der K., mit grade vorgestreckten etwas zusammengeneigten Abschn.; Nüsschen sehr schwach punktirt, fast glatt erscheinend.

Auf Grasplätzen, an Gräben etc. häufig durch die Riedgegend und Rheinhessen, bei Frankfurt, Niederrad, Vilbel

und Bergen (Beck.). Jul. - Okt.

5 M. nemoroso-rotundifolia F. Sch. — St. ästig, gleich den Bst., Blthst. und der Oberfläche der B. von abstehenden Haaren weichhaarig; B. dichtstehend, klein, eif., etwas zugespitzt, mit abgerundeter od. seicht herzf. Basis, kurz gestielt, netzaderig-runzelig, unterseits dicht weissfilzig, entfernt sägezähnig; Blth. in endständigen, rispig gestellten linealen Aehren; Deckbl. der einzelnen kurz gestielten Blthknäule pfriemenf.; K. kurz glockig mit pfriemenf. langen Zähnen. dicht weichhaarig; Kr. lebhaft roth, doppelt länger als der K., aussen behaart, mit vorwärtsgeneigten Abschn.; Nüsschen abortirend.

Unterscheidet sich von M. rotundifolia durch d. langen pfriemenf. Kzähne, die sehr kurz aber deutl. gestielten, schmäleren u. weniger runzel. B., und die verhältnissm. kleinere

343

. Tele

noch jie

416

längl-ti,

ig in de

tfernt ge

und den

n besetzt

tehent;

Wirtg. 8

is Hann

er Spitze

gekerh.

dem St

ig: Blth.

, deren

nach der lang ak

geneigte

die Rie

rrad, Vile

istic, god

n alistes

tersels of

tindigs.

intelled in

glock!

arit. E. B

behart, 1

est

Line

elica sta

ebhaft rothe Krone; von M. n. durch den rein glockenf. K. u. die Bform leicht. In feuchten Gräben, auf Torfwielsen bei Hähnlein im Ried (S.). 24 Aug. — Okt.

6. M. arvensi — rotundifolia F. Sch. — St. meist einfach; ganze Pflanze von abstehenden langen und anliegenden kurzen Haaren weissl.: filzig; B. kurz gestielt, etwas netzaderig-runzel., breit-eif.-3 eckig zugespitzt, mit abgerundetem ganzrandigem Grunde, beiderseits entfernt-gezähnt, oberseits grau u. weich behaart, unterseits weissgrau zottigfilzig; Bith. in blattachselständigen Scheinquirlen, sehr kurz gestielt od. sitzend; Deckb. eilanzett!, unterseits borstig behaart, solang od. kürzer als die Blthquirle; K. klein, kurz-glockig, mit 3eckig-lanzettl., kurzen Zähnen, innen kahl, aussen gleich den gleichlangen Blthst. borstig behaart; Kr. lebhaft lila, doppelt länger als der K., innen kahl od. kaum behaart, mit etwas abstehenden aussen behaarten Lappen, deren oberster ausgerandet ist; Nüsschen kahl, nur bei starker Vergrösserung etwas punktirt, abortirend. - M. Mülleriana F. Sch.

An einem trockenen bewachsenen Rain auf Thonboden im Ried bei Leeheim (S.) 24 Aug. — Okt.

7. M. nemorosa W. Hain M. — B. eif. zugespitzt, sitzend od. kurz gestielt, sägezähnig, kaum etwas runzel, oberseits gleich d ganzen Pflanze etwas fein haarig, unterseits mehr weniger weissfilzig; Blth. in gleichbreiten cylindrischen Aehren, deren einzelne Blth.büschel von pfrieml. Deckb. gestützt werden; K. röhrigglockig mit langen pfrieml. Zähnen; Kr. doppelt länger als der K., mit vorgestreckten aussen etwas flaumhaarigen Abschn., deren oberster ausgerandet ist; Nüsschen warzig. — M. sylvestris γ. nemor. Wirtg.

var β. emarginata F. Sch. (Rchb. als Art.) — Abschn. der Kr. alle ausgerandet; Nüsschen warzig, seltner etwas bärtig.

γ. crispa K. — B. im Umfang fast kreisrund, sitzend, tief, eingeschnitten-gezähnt, und stark welligrunzelig. — M. undulata W.

An Gräben, auf Wiesen etc. durch das ganze Gebiet stellenweise; β. bei uns noch nicht beobachtet, γ. bei Frankfurt und im Taunus bei Königbach (Beck.) 24 Aug. — Sept.

8. M. pubescens W. Flaumhaarige M. — B. eilängl.zugespitzt, mit herzf. abgerundeter od. etwas in
den deutl. Bst. herablaufender Basis, scharfund un-

gleich gesägt, oberseits gleich der ganzen Pflanze behaart, unterseits grauhaarig und auf den Rippen graufilzig; Blth. in dicken Achren, welche meist am Grunde unterbrochen sind, so dass unter der Achre 2—4 gestielte Scheinquirle vorhanden sind; Deckb., Kr. u. K. w. b. v.; Nüsschen warzig.

haari an de

darst

röhri

vorst

den

haar

nep

bei

den u. 1

in

unte

Basi

Wie

inne

Au

zāh

unt röl

spit has

Im Nahethal häufig (Wirtg.). 4 Aug. - Sept.

9. M. candicans Crtz. Weisschimmernde M. — B. lanzettl., beiderseits verschmälert, meist sitzend; ungleich und fast buchtig gesägt, oberseits sehr dünnflizig, unterseits gleich dem St. u. den Blst. dicht weissgraufilzig; Aehren lanzettf., ununterbrochen; Kr., K. und Deckb. w. b. v.; Nüsschen schwach warzig punktirt. — M. sylvestris β. candicans W.

An Bach- u. Flussufern, an Rainen etc.; im Neckarthal bei Heidelberg bis Neckarsteinach, im Nahethal (F. S.) bei

Frankfurt etc. 24 Aug. - Okt.

10. M. incana Sm. Greisgraue M. — B. beiderseits dicht weissgrau filzig; K. sehr dicht mit glänzenden sitzenden Drüsen bedeckt; Nüsschen warzig und an der Spitze stark borstig behaart, s. d. v. sehr ähnlich. — M. mollissima Borkh. — M. sylvestris var. incana Wirtg.

An Gräben, Rainen, auf Wiesen etc. meist selten, besonders häufig im Odenwald bei Gross-Umstadt auf Porphyr u. Rothliegendem; bei Giessen. (E. Scr.) 4 Aug. — Okt.

11. M. sylvestris L. Wald M.— B. lanzettf. od. längllanzettf., lang u. schief zugespitzt, wenigstens an der vorderen Hälfte beiderseits scharf sägezähnig, sitzend od. kaum gestielt, oberseits, gleich der ganzen Pflanze behaart, unterseits mehr od. weniger graufilzig; Blth. in endst. ununterbrochenen linealen Aehren; Kr., K. und Deckb. d. v. ähnl.; Nüsschen warzig u. an der Spitze deutl. mit kurzen Borstenhaaren besetzt.

An Gräben, Rainen etc. fast überall häufig. 24 Aug.

- Oktober.

B. Kr.-Röhre innen mehr od. weniger dicht behaart oder zottig. — (Cfr. M. arvensi-rotundifolia.)

 a. Nüsschen an der Spitze warzig und manchmal noch etwas bärtig.

12. M. aquatico — sylvestris F. Sch. — St. aufrecht, nach oben ästig, gleich der ganzen Pfl. weichbehaart; B. eif., gestielt, etwas in den Blst. herablaufend od. seltner mit abgerundeter od. seicht herzf. Basis, säge-

345

Tympetorlac

zähnig, oberseits weichhaarig grün, unten dichter grau behaart; Blth. in endst. dicken, fast kopff. Aehren, welche an der Basis unterbrochen sind u. so einige Scheinquirle darstellen; untere Deckbl. eilanzettl., obere pfrieml.; K. röhrig glockig, mit aus breiterer Basis pfriemenf., grade vorstehenden Zähnen, welche kürzer sind als der K., nebst den fast gleichlangen Blthst. aussen dicht grau behaart, innen an der Mündung spärlich behaart; Kr. aussen behaart, 2 mal länger als der K.; Nüsschen warzig. — M. nepetoides Lej. M. sylvestre — hirsuta Wrtg.

Kommt vereinzelt überall unter den Eltern vor, wo diese in Menge beisammen stehen; z. B. bei Heidelberg (Al. Br.),

bei Frankfurt (Bek.). etc. 24 Aug. - Sept.

ufilzig; ide un

estielte

b. 7:

B. lan.

nnfilzig.

sgran. Kr. K.

punk.

ekarthal

S.) bei

an der hnlich.

Wirtg.

en, be-

Porphyr

-0kt

d. längl.

der we

e behaart

Blth is

, K mi itze dend

ht hebau

A TRICK

305. SE

13. M. hirta W. Rauhhaarige M. — B. breit eif, gestielt, mit fast herzf. od. herzf. Grunde od. auch einseitig herablaufend, gesägt, oberseits grün u. gleich dem St., den Bst u. Blthst. kurzhaarig, unterseits bleich grün u. mit etwas längeren Haaren dichter besetzt; Blth. in endst., dicken, cylindrischen, am Grunde oft unterbrochenen Aehren; Deckb. lanzettl. pfriemenf; K. rein glockenf., grösser als bei v., mit aus breiterer Basis pfrieml., abstehenden Zähnen, welche so lang sind wie der K., aussen gleich den kurzen Blthst. grauhaarig, innen ganz kurz u. fein behaart; Kr. doppelt länger als der K., innen u. aussen behaart; Nüsschen warzig u. bärtig. M. incano — hirsuta Wrtg.

Auf dem Mühlberg, an der Luderbach. (Bek.) 24 Aug. — Sept.

14. M. aquatico — pubescens Wirtg. B. gestielt, eilanzettl., etwas in den Bst. verschmälert, ungleich sägezähnig, oberseits grün u. kurzhaarig, unterseits grau und gleich dem St., den Bst. u. Blthst. fast zottig grauhaarig; Blth. in dicken cylindrischen, am Grunde meist unterbrochenen Aehren; Deckb. lanzettf.; K. langgestielt, röhrig-glockig, mit weit abstehenden, lanzettl., zugespitzten, hin u. her gebogenen Zähnen, aussen weichhaarig, innen kurz behaart; Kr. aussen behaart, 2—3 mallänger als der K., innen sehr sparsam behaart; Nüsschen warzig.

Im Nahethal u. einigen Seitenthälern desselben (F. Sch.).

4 Jul. — Okt.

15. M. aquatica L. Wasser M. — B. eif. gesägt, mit abgerundeter u. oft herzf. Basis, lang gestielt, beiderseits

gleich der ganzen Pflanze mehr weniger reichlich behaart, selten filzig; Blthquirle in einem endst. Kopf, seltner entfernt stehend; Deckb. lanzettl. od. breitlanzettl.; K. solang als der Blthst., gross, röhrig-trichterf., mit aus 3 eckiger Basis pfrieml. Zähnen, sehr deutl. gefurcht; Kr. etwa doppelt so lang als der K., innen u. aussen behaart; Nüsschen warzig.

glock

reit mit

innen

vorge innen

geral

gröss

Wrt

Met

od.

Sch

od.

haar

glat

Wal

For

has

zet

Bst

ges

Wä

de

der

Kommt in folgenden Formen vor:

a. M. aquatica L. — Ganze Pflanze behaart; B. langgestielt, mit abgerundeter od. etwas in den Bst. laufender Basis, scharfgesägt.

β. M. hirsuta L. — B. dicht grauhaarig u. oft unterseits etwas filzig, kurz gestielt, entfernt gesägt, mit herzf.

Basis.

γ. M. verticillata Reichard (Nach Originalexemplaren). — Bith. alle in achselst. Quirlen mit eilanzettl. Deckbl.

In Gräben, an Ufern etc. überall häufig. 24 Aug. — Okt.

16. M. aquatico — Wirtgeniana F. Sch. — St. u. Brippen meist violettroth; B. längl.-eif., gestielt, ungleich gezähnt, gleich der ganzen Pflanze mit weichen Haaren sehr spärlich bekleidet; Blth. in einem end st. Kopf, unter dem mehrere entfernte, achselst. Scheinquirle stehen; K. röhrig, gestreift, mit kurzen lanzettf. Zähnen, aussen spärlich behaart u. mit glänzend gelben sitzenden Drüsen bestreut, innen kahl, doppelt so lang als der Blthst., innen kahl; Krröhre innen fein behaart, mit abstehenden oberen u. grade vorstehenden unteren Lappen; Nüsschen sehr feinwarzig. — M. rubro-aquatica Wrtg.; M. citrata Ehrh.; M. odorata Sole.

Unter den Eltern an grasigen Rainen bei der Kettenhofwiese am Ackerfeld, bei Niederrad, an der Brücke bei Louisa. (Bek.) 24 Aug. — Sept.

β. Nüsschen glatt u. kahl.

17. M. Wirtgeniana F. Sch. Wirtgen's M. — St. einfach od sparsam verästelt, meist kahl u. gleich den Bst., Blthst, K. u. Bladern mehr od. weniger purpurroth überlaufen, seltner fast grün; B. lebhaft grün, gestielt, eilängl., etwas in den Bst. verschmälert, am Rande mehr od. weniger reichlich kleingezähnt, kahl u. glatt u. nur am Rande u. auf den Brippen mit vereinzelten kleinen Borstenhaaren besetzt; Blth. in blachselstdg. Scheinquirlen, so dass der St meist mit einem Blbüschel, seltner mit einem Blthköpfchen endigt; K. röhrig

ozmpetalse

ch bekant, seltner en K. solan

s Beeling

etwa do-

Nissba

rt; B. line

landende

oft mis

mit herz

iginalexen.

eilanzett

Ang. - Ob

ungleich

n Haaren

t. Kopf.

en lanzetti

elt so lu

den unter ibro-aquito

i der Keta

18 M - 1

IL SENIE

niger pop

lert, 10 liv

erranela la

n Blbist

E Till

glockig, kahl, aber gleich den B. u. den kurzen Blthstreichlich mit glänzendgelben sitzenden Drüsen bekleidet, mit kurzen schmal-lanzettl, borstig gewimperten Zähnen, innen kahl; Kr. etwas länger, als der K., mit grade vorgestreckten Lappen, bläulich-rosenroth, aussen kahl; nen mit kaum bemerkbarem Haarkranz; Oberlappen ausgerandet; Nüsschen meist abortirend, unter 30 facher Vergrösserung erst etwas punktirt erscheinend. — M. rubra Wrtg. non Sm. nec Huds. nec Sole.

Selten im Nahegebiet (H. Schultz), am Mainufer bei Fechenheim u. auf den Bürgeler Feldern etc., auf der Metzgerweide (Beck). 24 Aug. — Sept.

18. M. sativa L. Gebräuchlicher M. — B. eirundleilanzettf., mehr od. weniger lang gestielt, mit abgerundeter od. in den Bst. herablaufender Basis, gleich der ganzen Pflanze mehr weniger oft zottig od. filzig behaart; Blth. in a chselst. od. manchmal auch kopff. gestellten endstdg. Scheinquirlen, welche aber alle von breit-lanzettf. oft sehr grossen Deckb. gestützt sind; K röhrig-trichterf. od. röhrig-glockig, mehr weniger deutlich gestreift, mit aus breiterer Basis lanzettl. zugespitzten Zähnen, dicht behaart; Kr. mit vorwärts gerichteten od. abstehenden Lappen, innen u. aussen dicht behaart; Nüsschen kahl und glatt od. seltner bei sehr starker Vergrösserung etwas warzig. — M. aquatico — arvensis u. M. arvensi — aquatica Wirtg.

An Gräben, Ufern, auf Aeckern etc. in verschiedenen Formen häufig. 4 Aug. — Okt.

19. M. arvensis L. Acker-M. St mehr weniger behaart, oben mit einem Blbüschel endigend; B eif.-eilanzettf, mehr weniger behaart u. oft auch etwas filzig, unten lang, nach oben immer kürzer gestielt, u. alle etwas in den Bst. verschmälert; Blth. quirlst., von meist lanzettf. Deckb. gestützt; Blthst. so lang als der K; K. kurz-glockig, mit breit u. kurz-3eckigen Zähnen, welche grade vorwärtsgerichtet sind, innen kahl; Kr. doppelt so lang als der K., mit abstehenden Lappen; Nüsschen glatt u. kahl.

Kommt in zahlreichen Formen vor:

α. legitima Beck. — Alle B. eif. gesägt, od. die unteren fast kreisrund.

parietariaefolia Beck. — B. rhombisch-eirund od. rhombisch-lanzettf., am Grunde keilf. ganzrandig, nach der Spitze gesägt, alle lang gestielt.

parietariaefolia Beck. — B. rhombisch-eirund od. rhombisch-lanzettf.

parietariaefolia Beck. — B. rhombisch-eirund od. rhombisch-eirund od. rhombisch-lanzettf.

parietariaefolia Beck. — B. rhombisch-eirund od. rhombisch-eirund od. rhombisch-lanzettf.

parietariaefolia Beck. — B. rhombisch-eirund od. rhombisch-lanzettf.

parietariaefolia

y. intermedia Beck (als Art). — B. rhombisch eif., an der keilf. Basis u. der stumpfen Spitze, ganzrandig, in der Mitte beiderseits mit 2-6 Sägezähnen; Blthst. kahl.

δ. villosa Beck (als Art). — W. v. aber Blthst. dicht weisszottig; B. eirund.

1.1

hallstr

gestiel

1 zeln

Ober

2

od. 8

ellipt

Wiese

u. R

Gros

3

stehe

Weite

haart

ähnli

sanın

hûge

(Schi

Kreu

auf

Mil

Eber

feld bei I

An Gräben, auf Aeckern, Wiesen, in Waldungen etc. gemein, die Standorte der Var. sind noch genauer zu bestimmen. 24 Jul. — Sept.

20. M. Pulegium L. Polei M. — St. kriechend u. wurzelnd; blühende St. aufsteigend, von der Mitte an mit kugeligen Blthquirlen besetzt; B. gestielt, klein, rundeif. od. elliptisch, wenig in den Bst. verschmälert; K. fast 2-lippig, mit ungleichen rauhhaarigen Zähnen, sein Schlund nach der Blthzeit durch kegelf. zusammengen eigte Haare geschlossen, seine Röhre gerieft; Blth. hellroth od. lila. — Pulegium vulgare Mill.

Auf feuchten Wiesen durch Rheinhessen u. die Riedgegend, von Frankfurt bis Hanau etc. 24 Jul. — Sept.

3. Ajuga L. (Günsel.)

1. A. reptans L. Kriechender G. — Wausläufer kriechend. W. abgebissen; St. u. Bl. fast kahl. Die grundst. Bl. lang gestielt in den Blstiel zusammengezogen, verkehrt-eif., die Blthst. sitzend, leicht ausgeschweift od. schwach gekerbt, fast od. vollstdg. ganzrandig. Blth. blau, seltener weissl. od. röthl. in endst. Quirlen.

Auf Wiesen, Triften, in Gebüschen gemein. 4 Mai - Jun.

2. A. genevensis L. Genfer G. — W. abgebissen, ohne Ausläufer. St., Bl. u. Blth. zottig. Die unteren Stbl. eilängl., stumpf, nach der Basis keilf. verschmälert, ungleich gekerbt od. grob gezahnt; die blthst. vorn 3 spaltig, grob gezahnt. Blth. gesättigt blau, seltener röthlich od. weissl. in gedrungenen ährenartigen Endquirlen. — A. pyramidalis Aut.

Auf Sandfeldern, Waldrändern, Triften, an trockenen Stellen. 24 Mai — Jun.

3. A. Chamaepitys Schreb. Gelblichblühender G. — St. meist von der Basis an ästig, ausgebreitet, zottig. Bl. 3 spaltig mit linealen Abschn. Blth. 1 zeln, achselst, gelblich. — Teucrium Cham, L.

Auf trockenen kalk- u. sandhaltigen Orten in Starken-

burg u. Rheinhessen. O Jul. - Okt.

4. Teúcrium L. (Gamander.)

* K. 2 lippig, obere Lippe mit einem grösseren, breiten Zahn, ungetheilt. Unterlippe 4 zähnig.

1. T. Scorodónia L. Salbeiblätteriger G. — Stengel halbstrauchartig, aufrecht, kurz u. fein zottig. Bl. kurzgestielt, herz-längl, gekerbt-gesägt, runzelig. Trauben verlängert, blwinkel- u. endst., 1seitig. Deckbl. der 1 zelnen Blth. eilanzettl., zugespitzt, sehr klein. K. gedreht. Oberlippe eif., Kzähne kurz-grannig. Blth. gelb-weissl.

An Bergabhängen, Waldrändern, häufig. Nicht auf kboden. 24 Juli – Aug.

Kalkboden.

zrandig, h

st lahi

lthst. dich

langen et. -ner zo be

echenda litte an mi

n, rundei. K. fast !

in Schlad

geneigte th. hellrot

die Riel

Sept.

kahl. Di

nengezogea

schweift a

Blth. blu

Mai-la

. abgebiss

unteren 80

Jert, will

ch of the - A 100

an tribe

Hale !

越脚

1011,100

the issu

** K. mit 5 fast gleichen Zähnen, die 3 oberen kaum etwas grösser.

2. T. Scordium L. Knoblauchduftender G. - St. mit dünnem kriechendem Rhizom, einfach od. ästig, aufstrebend od. ausgebreitet. Bl. gegenst., sitzend, längl., lanzettlichelliptisch, stiellos, grob gesägt-gezahnt. Obere Bl. nach der Basis verschmälert. Quirle unscheinbar 1-4 blthg. Blth. röthl. Deckbl. den Stengelbl. gleich.

In bewachsenen Weggräben, auf moorigen torfigen Wiesen in Starkenburg u. Rheinhessen gemein, in Oberhessen bei Giessen (Dill.) u. im Münzenberger Moor (H. u. R.); bei Reichelsheim, zw. Echzel u. Mehlbach u. bei Grosskarben (Ul.). 24 Jul. - Aug.

3. T. Botrys L. Schlitzblättriger G. — Stengel aus gebogenem Grunde aufsteigend, nebst den gestielten doppelt. fieder-spaltigen, im Umrisse eif. Bl. von wagrecht abstehenden weichen Drüsenhaaren kurz zottig. K. gross, weitglockig ungleich, an der Basis kropfig vorgezogen, behaart. Blth. purpur, zu 2-6 im Quirl, mit den Stengelbl. ähnlichen Deckbl. versehen, zu einer lockeren Traube zusammengestellt.

An sonnigen Bergabhängen an der Bergstrasse, auf Löshügeln, bei Schönberg, auf dem Kreuzberg bei Seeheim (Schn.), bei Weinheim (Poll.), auf kalkhaltigem Alluvium u. Diluvium bei Mannheim u. Ludwigshafen (F. Sch.), bei Kreuznach (F. Sch.); bei Wonsheim (Knodt); in Oberhessen auf kalkhaltigen Orten bei Nauenheim a. d. Lahn (Dill.), Mühlberg bei Niedergleen, im Bieberthal von Rodheim bis Eberstein, bei Ebergöns u. Obergleen (H. u. R.), bei Hatzfeld (Hfm.) bei Nauheim (Wdr. Ul.), auf dem Lerchenberg bei Frankfurt (Fres.). Selten. O Jul. - Sept.

lang

einand

In

hessen

A Ju

4.

artig:

geker

die A

gest

5.

seite

grund

obere

nehm

lang

röthli

Auer

bei (

ZWIS

6

u. De

3ec

kerb

Die Köp

A

Dar

feld

Ulric

sche

gen, u. V

berg

4. T. Chamaedrys L. Gemeiner G. — Stengel aus bogiger Basis aufstrebend, nebst den Bl. flaumig. Bl. kurzgestielt, klein, oval bis elliptisch, eingeschnitten gezahnt, mit keilf. in den Blstiel verlaufender Basis. Blthquirle 6blthg., zu einer etwas einseitigen Traube zusammengestellt. Deckbl. den Stengelbl. ähnlich, allmählig kleiner werdend.

Auf sonnigen Bergabhängen, Wegrändern etc. Blth. purpur. In Rheinhessen gemein; an der Bergstrasse u. bei Kelsterbach (Schn.). 4 Jun. — Jul.

5. Salvia L. (Salbei.)

* Kr. gross, von der Grösse derjenigen der Salvia pratensis.

1. S. pratensis L. Wiesen S. — St. abwärts nebst den Deckbl, K. u. Kr. klebrig behaart. Grundst. Bl. lang gestielt, ziemlich gross, die stengelst. allmählig kleiner werdend, kurz gestielt, die obersten sitzend, alle herzf. längl., ungleich eingeschnitten gezahnt od. gekerbt, runzelig, auf der unteren Seite grubig u. etwas flaumig. Blth. blau, röthlich od. weisslich, die Oberlippe grösser u. länger als die Unterlippe. Deckbl. grün, eif., rasch scharf zugespitzt, kleiner als der K. Oberlippe des K. 3 zähnig, der mittlere Zahn viel kleiner; die Unterlippe des K. 2-spaltig mit fast gegrannten Abschn.

An Wegen, trockenen Wiesen, in Gebüschen häufig. 24 Jun. – Juli.

2. S. glutinosa L. Klebriger S. — Der St. nach oben, sowie die Bl. u. K. drüsig weichhaarig, klebrig. Bl. breit herz-spiessf, die oberen in eine verlängerte Spitze ausgezogen, ungleich grob gesägt. Deckbl. eilanzettl., klein, kaum so lang als der grossglockige drüsig behaarte K. Kr. gross, drüsig klebrig, schmutzig gelb, braun punktirt, mit verlängerter Röhre.

In Hecken u. Gebüschen bei Auerbach an der Bergstrasse verwildert (Schn.). 24 Jun. — Aug.

3. S. Sclarea L. Muskateller S. — St. zottig, oben drüsig behaart; die grundst. Bl. breit u. lang herzf. elliptisch, runzelig, zottig, ungleich gekerbt-gesägt, nach oben zu an Länge allmählig abnehmend, kurz gestielt bis sitzend. Deckbl. gefärbt, sehr gross, hohl, herzf. rundl., die Wirtel fast einhüllend, grannenartig zugespitzt. Kzähne

351

Sympetalore

Labiatae.

lang gegrannt, fast dornig. Wirtel fast ährenartig aneinander gerückt. Blth. gross, blassblau.

In Weingegenden angepflanzt u. verwildert; in Rheinhessen; an der Bergstrasse zw. Zwingenberg u. Auerbach.

O Juni — Juli.

4. S. officinalis L. Gebräuchl. S. — St. halbstrauchartig; Bl. eilanzettl., mehr od. weniger stumpf, dicht fein gekerbt, runzelig, kurz gestielt od. sitzend, unterseits wie die Aeste fein filzig Deckb. eif, klein, hinfällig, die oberen meist gefärbt. K. glockig mit geraden vorgestreckten gegrannten Zähnen. Blth. röthl. blau, selten weiss.

Angebaut u. fast verwildert. 4 Jun. — Juli.

** Kr. viel kleiner als die von S. pratensis.

5. S. sylvestris L. Wilder S. — St., sowie die Unterseite der Bl. u. K. mehr od. weniger grauflaumig. Die grundst. Bl. lang gestielt, herzeif., doppelt gekerbt; die oberen kurz gestielt od. sitzend, an Länge allmählig abnehmend, herzlanzettl., ungleich gekerbt gezahnt. Deckbl. röthlich gefärbt, eif., lang zugespitzt, ungefähr so lang als d. K., aber kürzer als die sehr kleine violett röthliche Krone.

An sandigen Rainen zwischen Lorsch, Heppenheim und Auerbach (Bauer); bei Offenbach (Lehm.); am Schiffenberg bei Giessen (Heyer); im Biberthal (Hofm.); Vilbel (Rein.); zwischen Friedberg und Ober-Rossbach, bei Butzbach und Eberstadt (Uloth.). 24 Jul. — Aug.

6. S. verticillata L. Quirlblüthiger S. — St., Bl., K. u. Deckbl. rauhhaarig. Bl. lang gestielt, die obersten sitzend, 3eckig herzf., fast spiesf., grob u. ungleich gezähnt-gekerbt; die Blstiele meist mit ohrenf. Anhängseln versehen. Die bläul., sehr kleinen Blth. in dichte, fast kugelige Köpfchen zusammengedrängt. Deckb. kurz, vertrocknend; Gr. lang hervorstehend, auf der Unterlippe aufliegend. Aehre vor dem Aufblühen überhängend.

An steinigen Abhängen; an den Melaphyrbrüchen bei Darmstadt (Bauer); bei Oberramstadt u. Obermodau (Alefeld); bei Bergen u. Hattersheim (Lehm.); bei Schotten u. Ulrichstein (Wagner); am Schiffenberg bei Giessen, Rillscheid u. Bieber (H. u. R.), bei Lich (Grf. Lb.); bei Hungen, Niederrossbach und Friedberg (Hofm.); bei Gambach u. Vilbel (Rein); bei Butzbach u. Eberstadt, am Johannisberg bei Nauheim und bei Köppern (Uloth); ferner von

n der Sal.

Bl. hor

a gezahat Bithquite

if Fline Susamer Curaling

etc. Blb.

Bige IL bei

rärts nebst rundst. Bl lig kleiner

lle herzi ht, runflaumig, rösser u. ch scharf

3 zāhnig des K. 2

ien häufe

nach obez klebrit eine retgrob geset grosspiele

g, schnitz in der ka

TOTAL OF

T THE PERSON IN THE PERSON IN

Mannheim über Friedrichsfeld bis Weinheim (Fr. Sch. S.) 21 Juni — Juli.

kur

kopi

ver

am

fig,

bar

Aug

od.

ges mi

ka

an

tra

an

He

80

hã

6. Origanum L. (Dosten.)

1. O. vulgare L. Gemeiner D. — St. aufrecht, weichhaarig; Bl. gestielt, oval, stumpflich od. spitz, strichl. behaart, ganzrandig od. verschwindend sägezähnig, am Rande gewimpert. Deckbl. etwas gefärbt, auf der inneren Seite drüsenlos. Die Achren am Ende der Aeste u. Zweige eine dichte doldentraubige Rispe bildend. Blthbl. purpur, hervortretend geadert.

An unbebauten, sonnigen Orten gemein. 24 Jul. - Aug.

2. O. Majorana L. Majoran. — St. aufrecht, ästig, buschig, flaumig. Bl. gestielt, elliptisch, stumpfi, ganzrandig, beiderseits filzig-grau. Deckbl. rundl., gefurcht, dicht ziegeldachig aufeinander liegend. Aehre dicht, fast kugelig gedrungen, meist zu 3 am Ende des St. und der Aeste zu doldentraubigen Rispen zusammengestellt. Kelch auf der unteren Seite bis zur Basis gespalten, fast zahnlos, deckblattartig. Blth. klein, weiss. — Majorana hortensis Mönch.

Aus Afrika stammend, in Gärten cultivirt. ⊙ Juli —

August.

7. Thymus L. (Thymian.)

1. T. Serpyllum L. Quendel.—St. niederliegend, überall wurzelnd, ästig, überall von kurzen und abwärtsgebogenen Haaren weichhaarig; Aeste einreihig gestellt; B. kahl od. behaart, flach eilängl. od. schmallanzettl, mit keilf., verschmälertem Grunde. und mit deuti. hervorspringenden Nerven; Blth. in einem rundl. od. eif. Köpfchen, lila-roth od. weiss. — T. Serpyllum Aut pr. pr.

Auf Wiesen, Triften, in trockenen Waldungen gemein.

24 Jun. - Okt.

2. Th. Chamaedrys Fr. Gamander Th. — St. aufsteigend, nur am Grunde wurzelnd, wenig ästig, 2 od. 4 zeilig, nicht allseitig behaart; Aeste allseitig gestellt; B. flach, kahl od. behaart, aber nicht gewimpert, eif. od. kreisrund, stumpf, deutl. in den Bst. verschmälert, mit undeutl. Nerven; Blth. in einer verlängerten meist unterbrochenen Aehre, s. w. v. — Th. Serpyllum Aut p. p.

Mit der vorigen gemein, aber mehr Schatten u. Feuch-

tigkeit liebend. 24 Juni - Okt.

3. T. vulgaris L. Gemeiner Th. — Wstock ästig; St. aufsteigend, buschig, oft an den Gelenken wurzelnd; B. kurz, dick, längl.-eif. bis linealisch, kurz gestielt, am Rande zurückgerollt, in den Bwinkeln büschelig, spitz, die blthständigen stumpflich und drüsig punktirt; Blthquirle kopfig od. traubig; Kr. röthl.

In Istrien wild, bei uns in Gärten gebaut u. verwildert.

24 Mai - Aug.

r. 86 8

cht, veich

strichl, be am Rande

neren Sein

u. Zweige d. Bland

Jul. - Ave

cht, astig,

ganzran-

ehre dicht

Ende des

usammen-

asis ge-

in, weiss.

Juli -

end, über-

abwartse-

ig gestell;

anzetil, ni

uti. beru-

d. eif. Kip-

pr. pr.

ngen genel

1 - 8 15 stig, 2 of

Ilseitig #

ht groups

TENNIE

ten nest it dan in it

then a Feel

8. Calamintha Mönch. (Bergquendel)

1. C. Acinos. Clairville. Gemeiner B. — St. aufrecht, od. aufsteigeud, von der Basis an ästig, weichhaarig. Bl. kurz, schmal eif., scharf zugespitzt, gestielt, etwas in den Blstiel verlaufend, nach vorn mit einigen Sägezähnen, bleichgrün, am Rande u. auf den Adern kurz wimperig. K. stark riefig, auf den Riefen wimperig, an der Basis unsymmetrisch bauchig. Quirle meist 6 blüthig, die Blthnstielchen einzeln, nicht verzweigt. Corollen hellviolett. Thymus Acinos L.

An sonnigen Bergabhängen, Waldrändern. ⊙ Juli -- August.

2. C. officinalis Mönch. Gebräuchl. B. — St. aufrecht od. aufsteigend kurzästig, nebst den Bl. kurzhaarig. Bl. gestielt, rundl.-breit eif., stumpfl., die oberen schmäler mit kurzer Spitze und einigen Sägezähnen. K. stark riefig, kaum etwas bauchig, unsymmetrisch. Quirle mehrblüthig, an einem je aus einer Deckblachsel hervortretenden Hauptstiele 2 gabelsp. sich theilende Trugdöldchen tragend. — Melissa Calamintha L. Thymus Calam. DC.

An Bergabhängen in lichten Wäldern im Odenwalde u. an der Bergstrasse, besonders häufig von Weinheim bis Heidelberg und von da auch in der Ebene bis Mannheim. 4 Juli — Aug.

9. Clinopódium L. (Wirbeldoste.)

1. Cl. vulgare L. Gemeine W.—St. aufrecht, einfach od. wenig ästig, wie die ganze Pflanze zottig. Bl. eif., schwach gezahnt. Quirle reichblüthig. Die borstl. Deckbl. u. K. steifhaarig. Corolle purpur.

An unkultivirten trockenen Orten, in lichten Wäldern häufig. 24 Jul. – Aug.

10. Saturéja L. (Saturei. Pfefferkraut.)

scha

WEI

mei

rui

ui ·ra

> se lär

> inn

hei

ei

de Kı

m

K

m

Ki Qui m ki so

1. S. hortensis L. Bohnenkraut. — St. von der Basis an sehr ästig, aufrecht, steif, von angedrückten Haaren schärflich. Bl. kurz, lineal-lanzettlich, in den kurzen Blstiel verschmälert, nicht stachelspitz, ganzrandig, punktirt, gewimpert. Doldentrauben in den Blachseln. Corolle lila mit violett gefleckter Unterlippe.

Aus Südeuropa stammend, in Gärten cultivirt und verwildert. ⊙ Jul. — Sept.

11. Melissa L. (Melisse.)

1. M. officinalis L. Gebräuchl. Melisse. — St. aufrecht, ästig, fast kahl. Die unteren Bl. eiherzf., die oberen eif., gekerbt-gesägt, runzelig behaart. Quirle in den Blachseln, 1 seitswendig. Deckbl. eif., Kr. anfangs gelbl., dann weiss. Citronengeruch.

Aus Süd-Europa, jetzt in Gärten cultivirt. 24 Juni -- August.

12. Népeta L. (Katzenminze.)

1. N. Catária L. Gemeine K. — St. 0,6—0,9^m hoch, ästig, fein-weissl. flaumig; B. zieml. lang gestielt, herzeif.-3 eckig, grob und tief gesägt, auf der unteren Seite fein weissl.-flaumhaarig; Trugdöldehen dicht zusammengezogen u. zu einer endst. ährenf. Traube gestellt; Kr. weiss, röthl. punktirt; Früchtchen kahl und glatt; Citronengeruch.

Auf Schutthaufen, Mauern und Wegen in Main- und Rheingegenden fast überall, am schönsten u. wohl ursprünglich wild auf sterilen ungebauten Stellen bei Kelsterbach, in Oberhessen seltener z. B. um Giessen (H.), ebenso im Odenwald. 2 Juni — Aug. — Nepeta citriodora Beck. hat etwas grössere Blth. u. stärkeren Citronengeruch und ist nur eine hierher gehörige Form; bei Dorf Ebergöns. (Dr. Uloth).

13. Glèchoma L. (Gundelrebe.)

1. G. hederácea L. Gemeine G. — St. niederliegend, meist fast kahl, am Grunde wurzelnd; B. rund-nierenf, gekerbt; Quirle etwas einseitig in den Blachseln; K. kurz,

Tympitalai

scharf-behaart, Zähne kurz gegrannt; Kr. hell violett, inwendig dunkler gefleckt, im Schlunde behaart.

世

n der Bei

ten Haza

den kurn dig, pusk eln. Corole

rt mil m

t, aufrecht

oberen ei

de in de

angs gelbl.

4 Jm

9m. hoch

g gestiek

er untere

dicht n.

be gestell

glatt; City

Main- m

Kelsterhid , ebensi in

iodora fed ngeruci ni

rf Eberis,

In Hecken an Mauern und Wegen gemein. 24 April
– Mai.

14. Lámium L. (Taubnessel.)

1. L. amplexicaule L. St. umfassende T. — St. aufrecht, meist von der Basis an ästig. Untere Bl. lang gestielt, rundl. nierenf., tief gekerbt; die oberen sitzend, stengelumfassend, rundl. nierenf., gelappt-gekerbt. K. klein rauhhaarig, vor und nach der Blth. zusammenschliessend. Kr. mit gerader, hervorgestreckter, verlängerter Röhre vor dem Aufblühen tief roth, dann rosa, innen nackt. Antheren braun, Pollen zinnoberroth.

Auf bebautem Felde gemein. O März - Oktbr.

2. L. purpúreum L. Purpurblühende T. — St. aufrecht, meist von der Basis an ästig. Alle Bl. gestielt, eiherzf., s t u m p f l., u n g l e i c h gekerbt-gesägt, entfernt strichl. behaart. Quirle am oberen Theile des St. an gehäuft. K. kahl; Kr. klein, rosa mit purpurfleckiger Unterlippe, im Schlunde mit Haarleiste u. beiderseits mit 2 Zähnchen. Antheren goldgelb, schwarz gerandet.

In Gärten, an Wegen und Hecken gemein. ⊙ Februar — Oktober.

3. L. maculatum L. Gefleckte T. — St aufrecht. Bl. ei-herzf., zugespitzt, fast 3 eckig, ungleich gesägt, in der Mitte oft mit helleren Flecken. Quirle entfernt stehend. Krröhre gekrümmt, aufwärts bauchig erweitert, Schlund mit einer quer laufenden Haarleiste u. 1 pfrieml. Zahne. Kr. gross, purpur; Unterlippe lila, purpur gefleckt; Pollen mennigroth.

An Hecken und in lichten Waldungen gemein. 24 Apr. — Oktober.

4. L. album L. Weisse T. — Grösse des St. und der Kr. wie bei der Vorhergehenden. Bl. herzf. lang zugespitzt. Quirle entferntstehend. Kr. weiss, mit gekrümmter Röhre, über der Basis vorn mit einer Kerbe erweitert; Schlund mit schief aufsteigender Haarleiste, am Rande mit 3 kleinen u. 1 längeren pfrieml. Zähnchen besetzt. Antheren schwärzl., Pollen hellgelb.

An Zäunen, Hecken und Mauern gemein. 24 April — Juni. —

15. Galeobdolon Huds. (Goldnessel.)

1. G. lúteum Huds. Gelbe G. — Bl. gestielt, eif. mit abgerundeter Basis, grob und tief doppelt sägezähnig. Kr. goldgelb von der Grösse d. v.

In schattigen Hecken und Laubwaldungen. 24 Mai

die

hock

stie

gra

un

gel

ab

stie

haa

blei

ho

bo

ob

art

aus

au

dri

88

zāl

du

sti

Ba

- Juni.

16. Leonúrus L. (Löwenschweif.)

1. L. Cardiaca L. Gemeiner L. (Herzgespann.). — St. ästig, 4 kantig mit rinnigen Flächen, 0,6—0,9m hoch. Bl. gestielt, die unteren handf. 5 spaltig, eingeschnitten gezahnt, die oberen aus keilf. Basis 3 lappig mit schmalen, lang u. scharf zugespitzten, gesägten od. ganzrandigen Abschnitten, mehr od. weniger filzig behaart. Blth. stiellos mit flaumiger Kr., in dicht beisammen stehenden Quirlen, nach oben zu einer schmal kegelf. Aehre zusammengestellt. Oberlippe rosa, Unterlippe gelblich weiss mit bräunlich-gelben roth punktirten Flecken an der Basis. —

An Wegen, Schutthaufen u. Zäunen hier u. da. 4

Jun. - Sept.

17. Chaitúrus Ehrh. (Katzenschwanz.)

1. Ch. Marrubiastrum Ehrh. Andornartiger K.—St. 0,8-1,2^{m.} hoch, 3 kantig mit rinnigen Flächen, aufrecht, durch abwärts gerichtete kurze Haare weichhaarig. Untere Bl. gestielt, rundlich herz-eif., gekerbt gezahnt; die obersten eif. bis lanzettl., von der Mitte an spitz u. grobtief sägezähnig, am Grunde keilf., unten kurz grau weichhaarig. Blth. stiellos, röthlich in dichten entfernten Quirlen, von borstl. stechenden Deckb. umgeben. K. gegrannt.

Auf Schutthaufen im Ried bei Leeheim (Schn.); am Romgraben zw. Ladenburg u. Handschuhsheim (Schmpr.);

selten.

Jul. - Aug.

18. Stachys L. (Ziest.)

* Quirle meist 4-6 blth., Corolle gelbl. weiss.

1. St. annua L. Einjähriger Z. — Stengel aufrecht, meist von der Basis an ästig, 0,2—0,3^m hoch, fast kahl, unten etwas flaumig. Bl. oval-länglich bis lanzettf., kurz zugespitzt. Die unteren gestielt, gekerbt-gesägt, die oberen blthstdg. sitzend, ganzrandig, alle kahl od. fast kahl. K.

357

Sympetalar

zottig, Zähne bis zur Spitze gewimpert, kürzer als die Corollenröhre.

it, eif, mi

ahnie, b

- 4 Mi

pann.

(1.9m. hoch

hnitten gr

t schmalea

th. stielle

ire zusun-

weiss mi

Basis, -

da. 4

er K. -

chen, and eichhaari

itz u. go

gran with

. mgth

i (Schme

rel untain

with to

the die older

विद्या ।

Auf bebautem steinigem Felde hier u. da. O Juli - Sept.

2. St recta L. Aufrechter Z. — Stengel 0,3—0,5 m-hoch, aufrecht od. aufsteigend, nebst den Bl. rauhhaarig. Bl. länglich od. lanzettl., in den Blstiel verschmälert, fast stiellos, entfernt schwach gekerbt od. ganzrandig. Quirle 6-, seltener mehrblthg. K. zottig, mit einer kahlen grannigen Stachelspitze endigend, mit der Corollenröhre ungefähr gleich lang.

An trockenen Stellen, Bergabhängen u. steinigen Orten gemein. 24 Juni — Aug.

** Quirle meist 6-12 blthg.; Corolle roth.

3. St. arvensis L. Acker Z. — Stengel 0,3—0,5 m. hoch, von der Basis an ästig, aufsteigend, mit einzelnen abstehenden rauhen Haaren besetzt. Bl. kurz gestielt, rundl.-ei-herzf., stumpf, gekerbt, strichlich behaart. Quirle 6 blthg. Corolle wenig länger als der K., bleich-röthlich.

Auf bebautem Felde hier u. da. O Juli - Okt.

4. St. palustris L. Sumpf Z. — Unterirdische Wausläufer an der Spitze keulig verdickt. Stengel 0,4—1 m. hoch, aufrecht, mit einzelnen steifen, scharfen abwärts gebogenen Haaren besetzt. Die unteren Bl. kurz gestielt, die oberen sitzend, halbumfassend, länglich-lanzettl, spitz, gekerbt-gesägt, mit weichen anliegenden Haaren besetzt. Quirle 6—12 blthg., ährenartig am Ende des Stengels zusammengedrängt. Corollen aussen behaart, purpur, mit gebogenen weissen Streifen auf der Unterlippe.

Auf feuchten Aeckern, an Gräben. 24 Juli - Sept.

5. St. palustri — sylvatica Schied. — St. wenig drüsig od drüsenlos, behaart. Kr. trüb rosenroth, die Kr.-röhre kurz, breit, von beiden Seiten etwas zusammengedrückt, die B. sind alle gestielt, stärker gezähnt, eilanzettf. u. zugespitzt; Von St. sylvatica ist sie durch die blässere Farbe der Kr., durch die kürzer gestielten B., welche schmäler u. länger sind u. keine herzf. Basis haben, verschieden. — St. ambigua Sm.

Unter den Eltern einzeln bei Heidelberg (Schmpr.) und bei Lindenfels im Odenwald (S.) u. wohl an mehr Orten. 4 Jun. — Aug. 6. S. sylvatico — palustris F. Sch. — Von der v. durch die längere cylindrische Krröhre u durch die carminrothe Krröhre verschieden.

Diese Form wurde bei uns noch nicht gefunden, kommt

Haar

län

gesti Ifac brock

211586

Wal

steig hock

die

kur

dol

zen

-1

auf

stie

(no

aufi ha:

gel'

aber sicherlich vor. 24 Jun. - Aug.

7. St. sylvatica L. Wald Z. — Unterirdische Ausläufer an der Spitze nicht verdickt, Stengel aufrecht, ästig, 0,5—1m. hoch, rauhhaarig oben drüsig behaart. Bl. lang gestielt, breit herz-eif., zugespitzt, tief-sägezähnig. Deckbl. sehr klein, lineal-lanzettlich. Quirle meist 6 blthg., ziemlich entfernt stehend, in gipfelst. Aehre. Blth. wagrecht abstehend. Corolle braun-purpur. Stbgf. purpurroth bis zur Mitte behaart.

In feuchten Hecken u. Waldungen gemein. 24 Juli - Aug.

** Quirle sehr reichblthg.

8. St. germanica L. Deutscher Z. — W. ästig faserig; St. 0,5—0,8^m. hoch, aufrecht, wie die ganze Pflanze weiss-wollig-zottig. Die Bl. herzlänglich, ungleich gekerbt, die untersten kurz gestielt, stumpf; die obersten sitzend, spitz. Quirle sehr dicht, kopfig. Blth. hellpurpur.

An bewachsenen Abhängen. Selten im Walde zwischen Kelsterbach u. Rüsselsheim (Schn.); bei Frankfurt (Fres); bei Rodheim a. d. Biber (Gravelius); häufig bei Wimpfen u Jagstfeld (D.); zw. Schwetzingen, Friedrichsfeld, Seckenheim, Feudenheim, Virnheim u. Friesenheim (S.); bei Frankenthal (Poll.); bei Frankfurt u. Mainz; bei Kreuznach (F. Sch.); in Oberhessen am Kloster Altenburg (Hfm.) u häufig im Hinterland (H. et R.). 4 Jun. — Aug.

9. St. alpina L. Alpen Z. – W. faserig-ästig. St. 0,5–1^m. hoch, aufrecht, wie die ganze Pflanze rauhhaarig, nach oben drüsig behaart. Die unteren Bl. lang gestielt, ei-herzf., gezahnt gekerbt; die oberen eif., zugespitzt, grob sägezähnig, fast od. ganz sitzend, die obersten Deckbl. ganzrandig. Quirle ziemlich reichbling. entfernt stehend; Blth. bräunlich purpur.

In Bergwaldungen auf dem Steinkopf bei Biedenkopf (Hofm.); bei Biber (Dill.) zw. Rodheim u. der Obermühle (H.); am Kloster Arnsburg (Hofm.) 24 Jul. — Aug.

19. Betónica L. (Betonie.)

1. B. officinalis L. Gemeine B. — Rhizom abgebissen. St. aufrecht, einfach, sehr selten etwas ästig,

eympetalae

steif, 0,3-0,6^m· hoch, mit abwärts gerichteten, rauhen Haaren, unter den Gelenken meist steifhaarig; Bl. herz-länglich, grob gekerbt-gezahnt, die grundst. lang gestielt, die obersten lanzettl., sitzend. Quirle zu einer Ifachen Aehre zusammengedrängt, an der Basis unterbrochen. K. ohne vorspringende Adern. Kr. trüb purpur, aussen behaart.

In der Behaarung var. - Auf lichten, bewachsenen

Waldstellen, Wiesen etc. 24 Juli - Sept.

20. Ballóta L. (Ballote.)

1. B. vulgaris Link. Gemeine B. — Stengel aufsteigend od aufrecht, ästig, mit ruthenf. Aesten, 0,5—0,8 m. hoch, kurzhaarig. Bl. gestielt, die unteren rundl.-eif., die oberen länglich-eif., ungleich grobgesägt, mit kurzen strichlichen Haaren besetzt. Quirle einseitig, trugdoldenartig. K. mit eif., gegrannten, abstehenden, kurzen Zähnen. — Ballota nigra L. B. foetida Lam.

An Wegen, Hecken v. Schutthaufen gemein. 24 Juli

- Aug.

on der r

durch &

n, kom

Ausläufe

ht, astig Bl. law

f-sage, ettlich

n gipfelst n-purpur.

li - Aug

faserig;

Pflanze

ungleich obersten

hell-

wischen

(Fres); Wimpfer

Secker (S.); be bei Kreu

Altenbu

D. — A

astig. 8

ize rath

unteren il oberen ei sitzend, i

Teichlie

Bielet

r (Nersis

hin of

STEE ST

- ANG

21. Galeópsis L. (Hohlzahn.)

a. Stengel unter den Knoten nicht verdickt.

1. G. angustifolia Pers. Schmalblätteriger H. — St. aufrecht, ästig, mit abwärts gerichteten kurzen, weichen Haaren, unter den Knoten nicht verdickt. Bl. kurz gestielt, eilanzettlich bis länglich lanzettlich, spitz, schwach gesägt od. fast ganzrandig. Quirle reichblthg., gegen die Spitze des St. sehr genähert. Corolle purpur, Röhre 1—1½ mal so lang als der K. — G. Ladanum Poll. (non L.)

Unter der Saat, an Bergabhängen. ⊙ Juli - Aug.

2. G. cannabina Poll. Gelblich-weisser H. — Stengel aufrecht, ästig, durch abwärtsstehende Haare weichhaarig unter den Gelenken nicht verdickt angeschwollen. Bl. gestielt, eif. bis ei-lanzettlich, sägezähnig. Corolle gelblich-weiss mit eingeschnitten - gezähnelter Oberlippe. Corollenröhre 3-4 mal länger als der drüsig behaarte K. Kzähne stechend stachelspitz. — G. ochroleuca Lam.

Auf Saatäckern u. sandigen Stellen. O Juli — Sept.

b. Stengel unter den Knoten ver dickt angeschwollen.

3. G. Tetrahit L. Gemeiner H. — Stengel aufrecht, steifhaarig, ästig od einfach, unter den Gelenken ver-

dickt angeschwollen. Bl. gestielt, eif., spitz, gezahnt gesägt. Quirle am Ende des Stengels genähert u. dicht gestellt. Blth. roth od. weiss. Oberlippe gekerbelt od. behaart. Krröhre so gross od. kürzer als der K. Mittellappen der Unterlippe fast 4 eckig, flach, fein gekerbt, stumpf od leicht ausgerandet.

Rie

bei

(Hel

Nau

Rh

seh

Cor

geb

an d

Wend

seit

der]

der

Rhe

ber

mei

kle

Basi

blwi

röhre als d

Wies

selte

1

ganzi

Sehr

Spitz

Auf Aeckern, an Schutthaufen etc. O Jul. - Aug.

4. G. bifida Bönningh. Zweispaltiger H. — Stengel aufrecht, einfach od. ästig, rückwärts steifhaarig, unter den Gelenken verdickt angeschwollen. Bl. länglicheif. zugespitzt, grob sägezähnig. Quirle einander genähert, mit blartigen Deckbl. Corolle klein. Corollenröhre kaum so lang od kürzer als der K. Oberlippe hellroth mit etwas kerbigem Rande. Mittellappen der Unterlippe länglich, ausgerandet, die Seiten zuletzt zurückgerollt, purpur, an der Basis mit 2 gelben Flecken. — G. Tetrahit β bifida F. Sch.

Der Vor. sehr ähnlich u. wohl oft übersehen. — Auf Aeckern und Wegrändern bei Giessen (Hofm.) u. sonst zer-

streut durch das Gebiet. O Jul. - Aug.

5. G. versicolor G. Curtis. Bunter H. — Stengel aufrecht, stark ästig, nebst den Bl. steif haarig, unter den Gelenken bauchig verdickt. Bl. breit eif., etwas in den Blstiel verschmälert. Quirle nach der Spitze des Stengels genähert dicht. Corolle sehr gross hellgelb. Corollenröhre weiss, doppelt so lang als der K. Oberlippe fein gezähnelt. Unterlippe mit stumpf 4 eckigem vorn abgerundetem ganzem od ausgerandetem feingekerbtem Mittellappen, citrongelb, vorn mit grossem violettem weiss eingefassten Flecken u. dunkel violett geadert. — G. cannabina Roth.

Den beiden vor. habituell ähnlich, aber grösser und stärker. Auf Aeckern u. in Zäunen, auf lichten feuchten Waldstellen selten im Vogelsberg (Boose.). • Jul. — Aug.

22. Marrubium L. (Andorn.)

1. M. vulgare L. Gemeiner A. – St. aufrecht, von der Basis an ästig mit aufsteigenden Aesten, wollig filzig Die unteren Bl. lang gestielt, rundeif, gekerbt gezahnt, die oberen sitzend, eif., ganzrandig, alle runzelig, behaart, unten grubig netzaderig, etwas wollig filzig. Kr. klein, grünlich weiss. K. zottig, sternf. ausgebreitet, 10 zähnig mit abwechselnd kleineren Zähnen, die sich an der Spitze haakig zurückrollen.

ormpetoilar

Selten an Weg- u. Ackerrändern, Schutthaufen; im Ried; bei Babenhausen (Gravelius); bei Offenbach (Lehm.); bei Rödelheim (Fres.); auf dem Staufenberg bei Giessen (Heldm.); am Gleiberg; bei Griedel u. Butzbach (Fabr.); Nauheim (Wdr.) u. stellenweise in Rheinhessen. 24 Juli — Aug.

23. Scutellária L. (Schildkraut.)

1. Sc. galericulata L. Gemeines S. (Fieberkraut). — Rhizom mehrstengelig. Stengel aufrecht, an den Kanten durch sehr kurze Härchen schärfl. Bl. herz-lanzettl., sehr kurz gestielt, gekerbt-gesägt. Quirle scheinbar 2blth., je 1 Blth. aus einem Deckbl., 1 seitswendig. Corolle hellviolett, Röhre an der Basis fast rechtwinkelig gebogen, aufsteigend, 4 mal länger als der glatte Kelch.

An Bachufern, Gräben, nassen Wiesen gemein. 24 Juli

- Aug.

itz, geziler

L dicht es

elt od ha

s der K

ach, fin

- Stengel if haarig

l. länglich

r genähert

rollenröhre

rlippe hell-

der Unteren zuletzt

n. - Anf

sonst zer-

Stengel

g, unter

s Stengels

Coroller

rlippe fein

vorn abge

tem Mittal

weiss einge

erősser m

ten fearlin

11-14

ofrecht, ro

en, vollig

alle !!!

Zahnen, de

2. Sc. hastifolia L. Spiessf. S. — Stengel aufsteigend, 0,2—0,3 m. hoch. Bl. ei-länglich, bis lanzettf., ganzrandig, an der Basis 1—2 zähnig und dadurch spiessf. Quirle scheinbar 2 blth., je aus einem Deckbl. 1 Blth., einseitswendig, die Quirle sehr genähert u. dadurch eine 1-seitige Traube bildend. Corollenröhre hellviolett, an der Basis rechtwinklig gebogen, über 4 mal länger als der drüsig-flaumige K.

Selten. An Gräben u. feuchten Wiesen auf beiden Rheinufern, bei Gräfenhausen, bei Frankfurt, am Schiffenberg bei Giessen (Hldm), bei Langsdorf im Hungener Ge-

meindewald (Reissig). 24 Jun. - Aug.

3. Sc. minor L. Kleines S. — In allen Theilen viel kleiner als Vor. Bl. eilänglich bis eilanzettlich, an der Basis 1—2zähnig, fast spiessf., sonst ganzrandig. Blth. blwinkelstdg. 1 seitig. Corolle klein blau od. lila. Corollenröhre an der Basis etwas höckerig, grade, 2 mal länger als der kurz behaarte, nicht drüsige K.

Auf feuchten Wiesen bei Kranichstein, auf den Gundwiesen im Hengster u. s. w., durch das Rhein- u. Mainthal,

selten. 24 Jun. - Aug.

24. Prunélla L. (Brunelle.)

1. P. vulgaris L. Gemeine B. — Bl. gestielt, eilängl., ganzrandig od. schwach sägezähnig. Kzähne der Oberlippe sehr kurz, breit, abgestutzt, mit einer kurzen Spitze versehen. Kr. doppelt länger als der K., violett,

Unterlippe bis zur Hälfte in 2 eif., stachelspitze, schwach gewimperte Zähne gespalten. Die längeren Stbfd. mit einem dornf. graden Fortsatze.

Auf Wiesen, an Wegen und Abhängen gemein. 24 Juli

Röh

Dan

scha

Bls

obe

pi

läi

de

abwe

Kr. 1

Frk

Kei

von

l köpf

rand

oft]

kurz

Stbf

in H

Kapel

lichte

- September.

2 .P. grandiflora Jacq. Grossblühende B. — Bl. gestielt, eilängl., ganzrandig, gezahnt oder fiedersp. Blthähre lang gestielt. K.-Zähne der Oberlippe nicht gestutzt, breiteif. in eine Granne sich zuspitzend. Kr. 4mal länger als der K., dunkelblau. Unterlippe nur an der Spitze (nicht bis zur Hälfte) in 2 Zähne gesp. Sämmtliche Stbfd. ohne dornf Fortsatz.

An Bergabhängen, Triften etc., besonders häufig auf

Kalkboden. 24 Juli - Aug.

3. P. alba Pallas. Gelblich-weisse B. — Die ganze Pflanze zieml. rauh behaart. Untere Bl. längl.-eif., spiessf. gezahnt od. ganzrandig. Die oberen fiedersp., mit lanzett-lineal. Abschn., sehr selten ganzblättrig. KZähne der Oberlippe nicht gestutzt, Beckig, die der Unterlippe schmallanzettl., pfrieml. sich zuspitzend, kammförmig weiss gewimpert. Corolle gelbl.-weiss, selten hellroth. Die längeren Stbfdn. an der Spitze mit einem längeren gekrümmten Fortsatze. — P. laciniata L.

Selten an unbebauten bewachsenen Bergabhängen in Rheinhessen, auf dem Algesheimer Berg und der Ockenheimer Spitze (Ziz.). Im Nahethal bei Kreuznach u. Meisenheim (K.) sehr häufig auf d Rochusberg b. Bingen. (F. Sch.) 24 Jun. — Juli.

Ordo 57. Verbenaceae Juss. (Eisenkräuter.)

Kräuter od. Sträucher, seltener Bäume mit meist 4 eckigen Stengeln u. Aesten. Bl. gegenständig, seltener abwechselnd, ohne Nebenbl. Blth. mehr od. weniger unregelm. mit stehenbleibendem röhrigem K., einzeln in den Blattachseln u. zu einer gemeinschaftl. Aehre vereinigt. Stbf. 2, od 4 didynamische. Gr. 1, auf der Spitze des Eierstockes (nicht wie bei den Labiaten zwischen die 4 Nüsschen gestellt). Eierstock aus 2-4 einsamigen Fächern bestehend, oft bei der Reife in 2-4 Nüsschen zerfallend. Steinfr., seltener beerenartig. Keim gerade, ohne od. mit verschwindendem Eiweisse.

1. Verbena L. — K. röhrig, 5 sp., stehenbleibend. Corolle unregelm, fast 2lippig, trichterf. mit 5 sp. Saume, die

Sympetodae

Röhre durch einen Haarkranz geschlossen. Stbfdn. 4 didynamisch Fr. in 4 Nüsse zerfallend.

Schwach

mit einen

. 411

- Bl. 83

P. Bli.

gestutzt

Kr. 4mal

ir an de

ammtliche

anfig and

Die ganze

f., spiesst mit lanlähne der

nterlippe

mmför-

iss, selut einem

iata L.

iängen ir

ler Ocker

ch u. Ne

kräuter.) neist 4eeli

seltener is

er unreel

n den Blo

einigt Sti

r Spitzed

ischel de

einsanige

ereauty lo

enblehed li

SP SIE

eisse.

1. Verbéna L. (Eisenkraut.)

1. V. officinalis L. Gebräuchl. E. — St. ästig, 4 kantig, wie die Zweige durch einzelne Knötchen u. Härchen scharf. Bl. gegenüberstehend, die unteren eif.-längl., in d. Blstiel verschmälert, fiedersp. eingeschnitten; die oberen sitzend, linealisch, nach der Basis verdünnt, 31 appig, sägezähnig. Die unbeblätterten dünnen, verlängert-ruthenf., ein an der gegenüberstehenden Aehren rispenartig zusammengestellt. Corolle sehr klein, lila.

An Wegen, Mauern und Schutthaufen gemein. ⊙ Juli – August.

Ordo 58. Globularineae DC. (Kugelblumen.)

Sträucher, Halbsträucher od. krautartige Pflanzen mit abwechselnden Bl. Blth. durch Spreubl. von einander geschieden, in dichte, kugelige, von einer allgem. Blth.hülle umgebenen Köpfchen vereinigt. K. 5th., ausdauernd. Kr. 5lappig, unregelm., mehr od. weniger 2 lippig. Stbfd. 4, der obere fehlschlagend. Gr. 1, Narbe 1 fach od. 2 sp. Frkn. 1 fächerig, 1 eiig. Caryopse vom Kelch bedeckt. Keim, grade, in der Axe des fleischigen Eiweisses.

1. Globularia L. — K. röhrig 5th. Kr. unregelm., fast 2lippig, 5sp., unterständig. Köpfchen dicht kugelig, von einer Bithhülle umgeben. Frkn. 1fächerig, 1eiig. Carvopse vom K. bedeckt.

1. Globulária L. (Kugelblume)

1. G. vulgaris L Gemeine K.—Wurzel holzig, mehrköpfig. Grundständige Bl. rosettenartig ausgebreitet, verkehrt eirund, in den Blstiel verschmälert, spatelf., ganzrandig, ausgerandet, aus der Ausrandung der Mittelnerv oft kurz zahnartig hervortretend und dadurch die Spitze kurz 3zähnig. Stbl. lanzettl., klein, spitz. Blth. nebst Stbfdn. u. Gr. blassblau.

Auf Kalkboden an Steinbrüchen um Flörsheim (Fres.); in Rheinhessen bei Heidesheim (Ziz.) am Gonsenheimer Kapellchen; zwischen Bornheim und Lonsheim an einem lichten waldigen Abhange (D.); gemein a. d. Bergstrasse

11

dem a

5.

mit !

den

7

pfrier

Samm

sich z

Schup

eif.

Schlu

schlo

1

11

langp

2082

Pen,

12

gleiche

Schlu

bei Sulzbach, Nesterbach und Weinheim (Dierb.) 24 Mai — Juni.

Ordo 59. Asperifoliae Endl. (Boragineae Juss.) (Rauhblätter).

Ausdauernde, 2 jährige od. jährige Kräuter mit stachelig-rauhhaarigen (selten weich behaarten) abwechselnden Bl. ohne Nebenbl. Bl. meist in Scorpions-Cymen stehend, seltener Izeln od. in Trauben od. Rispen. K. u. Kr. 5 sp. od. 5 th., K. ausdauernd; Kr. regelm., abfallend. Stbfd. 5, mit den Krabschn. abwechselnd. Carpellen 2, eine jede sich wiederum in 2 einsamige, auf einer unterweibigen Drüsenscheibe sitzende Nüsschen theilend, so dass 4 gleiche, Isamige Nüsschen od. Steinfrüchte, od. seltener 2 2 fächerige Carpellen mit Isamigen Fächern entstehen. Gr. aus der Mitte der 4 Früchtchen hervorgehend, selten scheinbar gipfelständig, vermittelst der Drüsenscheibe mit dem Frkn. zusammenhängend. Keim grade, ohne od. mit sehr geringem Eiweiss; Würzelchen oben liegend.

Tribus 1. Heliotropeae. Gr. vor der Reife auf dem Gipfel der in 1 Frucht zusammengewachsenen Theilfrüchtchen stehend.

1. Heliotrópium L. — Blumenkrone trichter- od. tellerf. mit gefaltetem Saume u. eingeschlossenen Stbfd. Schlund ohne Schuppen.

Tribus 2. Cynoglosseae. — Theilfrüchtchen getrennt, mit dem Rücken (die seitl.) an die untere Seite des stehenbleiben den Gr. angewachsen. Schlund der Corolle durch Schuppen geschlossen.

2. Asperúgo L. — Kelch mit der Fruchtreife sich vergrössernd und alsdann flach zusammengedrückt, fast 2klappig, rauhhaarig, mit netzig-runzeliger Röhre, unregelm. buchtig gezahnt. Kr. trichterf. mit kurzer Röhre. Nüsschen zusammengedrückt, runzelighöckerig.

3. Echinospérmum Swartz. – K. 5 theilig. Blumenkrone trichterig-tellerf. Nüsse pyramidalisch 3 kantig, am Rande mit 1 od. 2 Reihen haakiger, zuweilen in eine Haut verwachsener Stacheln versehen.

4. Cynoglóssum L. — Kelch 5 theilig. Corolle trichter-tellerf. Nüsse stachelborstig, rundlich od. oval zusammengedrückt, an die ausdauernde Grbasis angeheftet.

Tribus 3. Anchuseae. — Nüsse der unterweibigen Scheibe angewachsen, ohne sichtbaren Zusammenhang mit dem Gr.

a. Symphyteae. Die reifen Nüsse an der Basis mit einem kreisf. Wulste umgeben, innerhalb des Ringes ausgehöhlt.

* Schlund durch Schuppen geschlossen.

5. Anchúsa L. — Kelch 5 spaltig. Krone trichterf. mit gerader Röhre und sammthaarigen, länglich., den Schlund verschliessenden Schuppen.

* * Schlund der Kr. nicht durch Schuppen ge-

schlossen.

) 4 No

te Jun

t stacks

bwechsele

S-CYINE

en. Ku

m., abfal

Carpellea

einer m

reilend, so

einfrüchte

n Fächen

en hervor

elst der

menhan-

Eiweiss:

rüchtchen

nter-od

Corolle dui

sammelf

hterf. Bit B

heilig. Ros alisch ib

et, mid

randlid

MISTER !

1230

6. Lycópsis L. — Krone trichterf, mit stark gekrümmter Röbre u. fehlenden od. und durch Haare angedeuteten Schuppen. Im Uebrigen wie Anchusa.

7. Borágo L. — Fruchtknoten zusammengeneigt, bis zur Basis gesp. Kr. radf., mit kurzen stumpfen ausgerandeten Schuppen. Stbfdn. gabelig, der äussere Zipfel pfrieml., unfruchtbar. Antheren pfeilf., sich kegelig zusammenneigend. Nüsse am Grunde wenig ausgehöhlt.

8. Symphitum L. — K. 5th. Krone walzenförmig glockig mit kurzem Saume und 5 pfriem? kegelf. sich zusammenneigenden, die Röhre fest verschliessenden Schuppen. Nüsse 4, mit erhabenen Linien gegittert, schief eif., am seitl. Grunde ausgehöhlt.

b. Lithospermeae. - Reife Nüsse ohne Wulst

und ohne Aushöhlung.

† Schlund, Schuppen od Haarbüschel geschlossen od wenigstens durch 5 behaarte Falten verengt.

9. Myosótis L. - K. 5 sp.-th. Kr. teller-trichterf, Schlund durch 5 breite, kahle, kurze Schuppen geschlossen. Krröhre sehr kurz.

10. Lithospérmum L - K. tief 5th. Kr. trichterf.

Schlund durch Haarbüschel etwas verengt.

11. Pulmonária L. - K. 5 zahnig mit 5 eck ig er Röhre, langprismatisch, mit der Frreife sich vergrössernd u. sich zusammenschliessend. Kr. trichterf., ohne Schuppen, aber am Schlunde mit 5 behaarten Falten.

†† Schlund offer, weder durch Schuppen geschlossen, noch durch Haarbüschel od. Falten

verengert.

12. Onosma L. — K. 5th. Kr. glockig, weitmündig, unregelm. mit abstehenden, stumpfen, sehr ungleichen Abschn. Antheren oval od längl.

13. Echium L. — K. 5th. Krone glockig, sehr weitmündig, unregelm., mit abstehenden Abschn. Schlund weder durch Schuppen, noch durch Haare geschlossen. Antheren oval od. längl.

versel

spitzt endst

kenb.

_ Ju

2.

Vori

mitt

Alle

bei o

sylva

In sen I

zunger

Aeste

A

Mai .

recht

haar buch

schm

hell-l

A

0,6 m. haari die o

Blths

mit e

1. Heliotrópium L. (Sonnenwende. Heliotrop.)

1. H. europaeum L. Europäische S. — Pfahlwurzel. St. aufrecht, ästig, 0,2—0,3 m. hoch, nebst den Bl. kurz schärfl. grau-behaart. Bl. elliptisch, stumpf od. spitzl, etwas in den Blstiel vorgezogen, ganzrandig. Blth. weiss od. bleich-violett, in Iseitigen verlängerten Aehren, geruchlos. Seitenständige Aehrchen meist Izeln, die endständigen zu 2.

In Weinbergen in Rheinhessen; auf dem Heinrichsberg bei Umstadt (Reuling), in letzerer Zeit nicht mehr vorhan-

den (Ldgrf.). O Juli - Aug.

2. Asperúgo L. (Rauchkraut.)

1. A. procumbens L. Niederliegendes R. — St. niederliegend, ausgebreitet ästig, durch abwärts gerichtete borstige Haare sehr scharf. Bl. elliptisch, stumpf mit einer sehr kleinen Spitze zugespitzt, die unteren in d. Blstiel verschmälert, abwechselnd, die oberen sitzend, gegenständig. Corolle klein, röthl. blau mit weissl. Röhre, kaum länger als der starknervige u. aderige K.

Auf Schutthaufen, Mauern u. Bergabhängen hier u. da in Rheinhessen bei Oppenheim, Mainz, Kreuznach etc.

(F. Sch.). O Juni — Juli.

3. Echinospérmum Swartz. (Jgelsamen.)

1. E. Lappula Sw. Gemeiner J. — St. aufrecht, 0,2—0,6 m hoch, wie die ganze Pflanze strichl. haarig. Bl. lanzettl., wimperig, Bithn. zu verlängerten, schlaffen, trugdoldenartigen Trauben zusammengestellt. Blitstiele nach dem Verblühen aufrecht, kürzer als der K. Corolle hellblau, seltener gelblich od. weisslich. — Myosotis Lappula L.

Auf trockenen, unbebauten Orten, meist auf sand- od. kalkhaltigem Boden, in Oberhessen 0. O oder & Juni

- August.

4. Cynoglóssum L. (Hundszunge.)

1. C. officinale L. Gebräuchl. H. — St. aufrecht 0,4—0,9 m. hoch, nebst der ganzen Pflanze fein grau-weich-

filzig. Untere Bl. elliptisch, in den geflügelten Blstiel verschmälert, die oberen sitzend, zungenf.-lanzettl., zugespitzt. Blthn. rothviolett, selten weiss, ohne Deckbl., in endständigen, traubenf. Scorpionscymen.

An Schutthaufen, Hecken in Tannenwaldungen, in Starkenb. u. Rheinhessen in den Sandgegenden häufig.

Mai

kig, seh

hn. Sohn

geschlose

liotrop.

Pfahlwuni n Bl. kun

1. spitzl, e

h. weiss of

, geruchla ndigen zui einrichsben

ehr vorha

- St. Die gerichtete

, stumpi

eren in d.

tzend, gesl. Röhre,

hier u d

uznach et

samen.)

arig. Bl

, schlaffe

tellt. Bitter

der K. On

Myosotis I

st and sale O oder ?

in grains

2. C. montanum Lam. Berg H. - St. aufrecht. Die ganze Pflanze lebhaft grün, weniger behaart als Vorige. Untere Bl. elliptisch, in den Blstiel verschmälert, mittlere Bl. fast spatelig, obere Bl. breit zungenf. lanzettl. Alle auf der Oberseite lebhaft grün, zerstreut behaart, fast kahl, glänzend. Blthnstand etwas lockerer als bei der Vorigen. Blthn, violettblau, purpur geadert. - C. sylvaticum Haenke.

In lichten Bergwaldungen auf dem Donnersberg u. des-

sen Umgebung (Poll.). & Juni — Juli.

5. Anchúsa L. (Ochsenzunge.)

1. A. officinalis L. Gebräuchl. O. St. aufrecht, 0,3 -0,5 m. hoch. Die ganze Pflanze rauhhaarig. Bl. lanzettl .zungenf., strichl. rauhhaarig. Deckbl. eif., sammthaarig. Aeste der Scorpionscyme u.K. mit abstehenden rauhen Haaren. Corolle dunkelblau, seltener roth od. weiss.

An Schutthaufen und unkultivirten Orten. O od. 24

Mai - Oktbr.

6. Lycópsis L. (Krummhals.)

1. L. arvensis L. Acker-K. — St. aufsteigend od. aufrecht, ästig 0,2--0,5 m. hoch. Die ganze Pflanze sehr rauhhaarig. Bl. längl. od. lineal-lanzettl., wellig od. etwas buchtig gezahnt, die unteren gestielt, in den Blstiel verschmälert, die oberen sitzend, halbstengelumfassend. Corolle hell-blau mit weisser Röhre.

Auf sandigen Feldern, an Wegrändern. O Mai - Sept.

7. Borágo L. (Borasch.)

1. B. officinalis L. Gebräuchl. B. — St. aufrecht, 0,2— 0,6 m. hoch, ästig, wie die ganze Pflanze abstehend rauhhaarig. Untere Bl. verkehrt eif. nach der Basis verschmälert, die oberen eif. bis lanzettl., sitzend, halb stengelumfassend. Blthstiele so lang od. doppelt länger als der K., nickend, mit eif, spitzen Deckbl. Corollenabschnitte lang zugespitzt, mit den Kabschn. ungefähr gleich lang. Corolle hellblau, selten weisslich.

In Gärten und auf Schutthaufen verwildert. O Juni

2.1

St. au

imme die Ha

des K

tosa C

3.

kantig

spitz

Frstie

viel k

In

b. '

4.]

astig, a

Bl. lar

Cymen

verläng als der

oides (

Au 5.

Basis

kurzen

kehrt

stengels

haarig:

bogen bebl.

Blth. 8

Apr. -

on der

abstehen

- Oktbr.

8. Symphitum L. (Beinwelle.)

1. S. officinale L. Gebräuchl. B. — W. spindelf., ästig, nicht verdickt; Stengel aufrecht, 0,4—1m. hoch, oben ästig, kantig geflügelt, nebst Bl. u. Kelchen rauhhaarig. Bl. eilängl. bis eilanzettlich, am Stengel herablaufend. Abschn. des Corollensaumes zurückgebogen. Corolle gelblich weiss, sehr selten roth.

Auf feuchten Wiesen, an Gräben, Zäunen. 24 Juni - Jul.

2. S. tuberosum L. Knollentragende B. — Wstock schief, gezähnt, an der Spitze ästig-knollig; St. einfach; B. eilängl., am Grunde verschmälert, die untersten gestielt, obere halbherablaufend; Lappen des Blthsaums sehr kurz, zurückgebogen.

Auf feuchten Wiesen sehr selten, in der Hölle bei

Vilbel (Russ.). 24 Apr. — Mai.

3. S. bulbosum Schmpr. Kriechende B. — Wstock stielrund, kriechend, mit rundl. Knollen besetzt; St. ästig; B. halbherablaufend, eirund-längl., am Grunde verschmälert, die untersten gestielt; Lappen des Krsaums eirund, aufrecht.,

In Weinbergen bei Heidelberg, in letzterer Zeit nicht

mehr gefunden. 24 Mai - Juni.

9. Myosótis L. (Mäuseohr.)

a. W. mehrjährig. Krsaum flach ausgebreitet.

* K. überall mit kurzen angedrückten, graden Haaren; offen.

1. M. palustris With. Sumpf-M. (Vergissmeinnicht.)—Rhizom-schief, kriechend. St. aufrecht aufsteigend od. ausgebreitet, fast kriechend od wurzelnd, eckig kantig, mit Borstenhaaren besetzt. Stbl. breit lanzettlichzungenf., spitzlich mit kurzen Borstenhaaren. Blthtrauben sich verlängernd. Frstiele länger als die offenen K., fast wagrecht abstehend od. abwärts gebogen. Gr. ungefähr so lang als d. K. Kr. gross himmelblau, seltener röthlich od. weiss.

Var. vielfach in Grösse u. Behaarung. - An feuchten

Wiesen u. Gräben gemein. 4 Mai - Jun.

2. M. lingulata C. F. Schltz. Zungenf. M. — W. faserig; St. aufsteigend, 1 fach od. ästig, am unteren Theile (bei der lebenden Pflanze) stielrund. Bl. zungenf., lanzettlich, stumpflich. Die traubigen sich verlängernden Cymen immer (bei d. v. sehr selten) mit Deckbl. gestützt. Kr. die Hälfte kleiner, mit sehr kurzem, nicht die Hälfte des K. erreichendem Gr., himmelblau. — Myos. caespitosa C. F. Sch.

An Gräben u. sumpfigen torfigen Wiesen, etwas seltener.

⊙ Juni — Juli.

g. Cord

t. OJa

hoch, oba

rolle gel

Juni - Jul

- Wstock

St. ein.

unterster Blthsaums

Hölle bei

Wstock

etzt; St. unde ver-

saums el-

okten,p

smeinnicht ufsteigen i

hura h

出版社

hopen fr. 1

一直随

** K. an der unteren Hälfte mit abstehenden, haakigen im Frzustande aufrechten Haaren.

3. M. sylvatica Hoffm. Wald-M. — St. aufrecht, eckig kantig, mit Borstenhaaren; Bl. länglich, rasch zugespitzt, ohne Stachelspitze, weichhaarig u. gewimpert. Frstiele aufrecht abstehend, länger a. d. K.; der Griffel viel kürzer als derselbe. Blth. leuchtend himmelblau, gross.

In Wäldern u. auf Waldwiesen.

Mai - Jul.

b. W. jährig. Krsaum concav; K. mit haakigen, abstehenden Borsten.

* K. nach der Blth. geschlossen.

4. M. intermedia Link. Mittleres M. — St. oben ästig, aufrecht, 0,3—0,4^m. hoch, durch Borstenhaare rauh; Bl. länglich lanzettlich, stumpflich, weich u. langhaarig. Cymen im Blthzustande in Köpfchen, zur Frzeit sich verlängernd. Frstielchen abstehend, doppelt länger als der zur Hälfte 5spaltige, geschlossene K — M. scorpioides α arvensis L. M. arvensis Lehm.

Auf Aeckern. O od. O Juni - Aug.

5. M. stricta Link. Steifes M. — Stengel von der Basis an ästig, an Länge sehr var., 5—15cm hoch, von kurzen abstehenden Härchen schärflich. Grundst. Bl. verkehrt eilanzettl. in den Blstiel verschmälert zottig. Die stengelst. ei-längl. stumpfl. mit kurzem Spitzchen, strichelhaarig; Haare auf der Unterseite der Bl. haakig gebogen. Cymen sehr verlängert, ziemlich steif, am Grunde bebl. K. lang gestreckt, spitz, fast sitzend, aufrecht. Blth. sehr klein, blau. — M. arvensis Rchb.

Auf Aeckern, an Rainen, vorzüglich auf Sand. O

Apr. — Mai.

6. M. versicolor Persoon. Buntblühendes M. — St. von der Basis an ästig, 0,1—0,2^m· hoch, mit kurzen unten abstehenden, oben anliegenden Härchen besetzt. Bl. lineal-

lanzettl., kurz, die unteren in den Blstiel verschmälert, schwach strichelhaarig. Blthtrauben verlängert, Blthstielchen anfangs sehr kurz, endlich fast bis zur Länge des Kelches sich verlängernd. K. anfangs geschlossen, lang zu gespitzt, kegelf, zuletzt sich wieder öffnend Corolle sehr klein, zuerst gelb, dann blau, zuletzt violett. Die Röhre anfangs so lang als der K., zuletzt doppelt so lang als derselbe.

hauten

St O.

anfre

den ni

beiden

wie de

haart. üher

In

Giesse

unweit

n. bei

bei Bo

1. 1

u, unfr

an der l

herz-e

oben ri

oft hell

Stengell

rerschn

Triebe

breit ge

mit eine

roth, di

Inst

and Kal

*) D Stengel

and vor

teren St

In t

Auf Sandfeldern u. unbebautem Boden. O Mai - Aug.

** K. nach der Blth. immer offen.

7. M. hispida Schlecht. Rauhhaariges M. — Pfahlwurzel dünn. Stengel dünn, fast fädlich, schärflich, 0,1—0,2^{m.} hoch, von der Basis an ästig od. seltener einfach, aufrecht, aufsteigend od. sich niederlegend. Bl. lanzettlich zungenf., kurz, hellgrün mit borstlichen etwas abstehenden, weissen Haaren besetzt. Blth.-Trauben sich sehr verlängernd mit fädlicher. Spindel, die unterste Blth. meist weit von der Traube entfernt. Frstielchen von der Länge des kurz glockigen Kelches, abstehend. Corolle klein, Röhre im K. eingeschlossen.

Auf Hügeln, wenig begrasten Plätzen, Dämmen etc OApr. – Mai.

10. Lithospérmum L. (Steinsame.)

1. L. arvense L. Acker-St. — St 0,2—0,4^m hoch, an der Spitze meist etwas ästig, wie die ganze Pflanze von angedrückten Haaren strichlich, fast glänzend behaart. Bl. lanzett-zungenf., die unteren stumpfl., in den Blstiel verschmälert, die oberen kurz gespitzt, sitzend. Krröhre kaum so lang a. d. K.; Frk. entfernt; Samen braun, knotig-runzelig. Blth. weissl., der Schlund durch behaarte Falten verengt.

Auf Getreidefeldern gemein. O Juni - Juli.

2. L. officinale L. Gebräuchlicher St — W. vielstengelig; St. steif aufrecht, meist sehr ästig, 0,6—1,2m. hoch. Bl. längl.-lanzettlich, zugespitzt, fiedernervig, nebst dem St. von angedrückten, an der Basis knotigen Haaren scharf. Samen glatt, glänzend. Corolle gelbl. od. grünl. weiss. —

Unter Hecken u. in lichten Waldungen, im Griesheimer Eichwäldchen, an Hecken u Zäunen bei Bessungen (Schn.); im Hangenstein bei Giessen u. auf dem Lollarer Kopf (Heldm.); im Kiefernwald bei Finthen (Waldner); gemein durch das ganze Neckar- u. Rheinthal an sterilen u. bebauten Stellen. 4 Mai — Juli.

t, Bloom

Lange in Ossen, lan end Conie

violett. In

oppelt a

Mai - Ju

- Pfahl schärflich

eltener en

A Bl. la

etwas ab n sich seh

Blth mes

von de

n etc O

0.4m. bod

Pflanze n behaart l

Bistiel w d. Knie

amen los

Juli.

- T. TE

ernery is notice has been a pro-

in (risks

3. L. purpureo-coeruleum L. Purpurblauer St. — St. 0,4—0,6^m hoch, die blthtragenden aufsteigend od. aufrecht, an der Spitze 2—3 theilig, die nicht blühenden niederliegend, meist kriechend. Bl. lanzettl., an beiden Enden verschmälert, vorn sich lang zuspitzend, wie der St. von angedrückten Haaren strichlich rauh behaart. Samen weissl. glatt. Kr. an Pulmonaria erinnernd, über doppelt so gross w. d. v., erst roth dann blau.

In Laubwaldungen selten; auf dem Hangenstein bei Giessen (Heldm.); an einem grasigen Abhang bei Bergen unweit Frankfurt (Fres.); auf Melaphyr am Donnersberg u. bei Kreuznach (F. Sch.); auf Tertiärkalk auf der Ockenheimer Spitze (Dr. Fischer); in den rheinhess. Waldungen bei Bornheim u. Wendelsheim häufig (D.). 4 Mai — Jun.

11. Pulmonária L. (Lungenkraut.)

1. P. officinalis L. Gebräuchliches L. — Frbare St. u. unfrbare Blbüschel treibend. Stengel aufrecht, 0,2—0,3m. hoch, wie die Bl. kurzborstig rauh. Stengelbl. eif., an der Basis verschmälert, die unteren breit-spatelig, lang in den Blstiel herablaufend. Bl. der unfrbaren Triebe*) herz-eif., lang zugespitzt, od. ei-elliptisch mit abgestutzter Basis mit sehr schmal geflügeltem oben rinnigem Blstiel. Blth. zuerst roth, dann violett. Bl. oft hellgrün gefleckt.

In feuchten schattigen Laubwäldern. 24 Apr. - Mai.

2. P. tuberosa Schrank. Knolliges L. — Untere Stengelbl. länglich-lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, aber nicht spatelig. Bl. der unfrbaren Triebe langelliptisch-lanzettl, in den allmählig breit gefügelten Blstiel verlaufend. Schlund der Corolle mit einer dichten Reihe von Haaren besetzt. Blth. zuerstroth, dann violett. — P. angustifolia Aut. non L.

In schattigen, mehr trockenen Laubwaldungen, besonders auf Kalkboden. 24 März — April.

^{*)} Diese Triebe, welche hart neben dem blühenden Stengel stehen, entwicklen sich meist erst zur Fruchtzeit und vorher ist die Pflanze nur an den breitspateligen unteren Stengelbl. zu erkennen.

12. Onósma L. (Lotwurz.)

1.0

steigend

abgest

spitzt.

den K.

In

32

Erde 1

hinges

gestiel

Blthstivon de

mit 5

Auf

01

phyllo

vom K

Bastsch

2 fache

1. C

2 samig.

dem K

1.1

dick,

dicht,

recht

gedrück Schupp Narbe

Mai -

1. O. arenarium Kit. Sand-L. — Stengel aufrecht, ästig, 0,3—0,5 m· hoch, neben blühenden Stengeln auch unfrbare Blbüschel treibend. Bl. line al-lanzettl., nebst den Stengeln u. Kelchen von starken, langen, weissgelblichen aus kahlen Knötchen hervorgehenden Haaren rauhhaarig. Corolle kurz zottig, gelblich weiss. Stbfd. eingeschlossen, Antheren durch Sägezähnchen scharf, doppelt so lang als die Stbfd.

Selten. In trockenen Tannenwaldungen auf Sandstellen, bei Mainz hinter der Hartmühle zw. Mombach u. Gonzenheim (Ziz.). 3 od. 24 Jun. — Aug.

13. Echium L. (Natterkopf.)

1. E. vulgare L. Gemeiner! N. — Stengel aufrecht, 0,4—0,8m. hoch, nebst der lanzett-linealischen nach der Basis verdünnten. Bl. borstig-steifhaarig. Aehren ungetheilt. Stbgf. gekrümmt, hervorstehend, an dem Saum der Corolle anliegend. Ar Corolle gesättigt blau, selten weiss.

An uncultivirten Orten u. Brachfeldern. & Juni - Sept.

Classis XXV. Tubiflorae. (Röhrenblüthige.)

K. frei. Kr. unterst., regelmässig. Stbgf. 4—5, der Kr. eingefügt, den Krabschn. an Anzahl gleich und mit ihnen abwechselnd. Eierstock 2-4—5 theilig. Samenträger mittelpunktst. Fr. eine ¡Kapsel od. Beere. Bl. wechselst., ohne Nebenbl.

Ordo 60. Convólvulaceae Juss. (Windenartige.)

Meist sich von rechts nach links winden de Kräuter mit abwechselnden, gewöhnlich herz- od spiessf. Bl., ohne Nebenbl. K. ausdauernd, 5 theilig. Kr. regelm., meist 5 lappig, oft gefaltet, meist trichterf., in der Knospenlage gedreht. Stbfd. 5 auf einer unterst. Scheibe, Griffel 1—2. Fr. eine 3—4 klappige, 1—2 samige. spät aufspringende Kapsel mit unvollst. Scheidewand. Keim gekrümmt mit sehr geringem Eiweiss. Keimbl. blartig, gefaltet.

1. Convólvulus L. — Corolle trichterf.-glockig, gross. Blth. meist einzeln.

1. Convólvulus L. (Winde.)

gel autob

eln and n

ettl, w

weissgeh.

rgehenda elblich wie Sägezähnda

Sandstella

n IL Gonza

el aufrech

chen naci

Aehren m l, an den ttigt blan

mi - Sept

thige.)

f. 4—5, te

ich und n

ilig. Sun

ndenarie

ende Lin

od sight

Kr. and

nterst her

1-1:00

& School

TESS IS

teri-glas

1. C. sepium L. Zaunwinde. — Rhizom. Stengel aufsteigend, sich windend. Bl. gross, herz-pfeilf., gestielt, mit abgestutzten u. oft grob gezahnten Oehrchen, zugespitzt. Blth. gross, milch-weiss; unmittelbar unter dem K. mit 2 eif. Deckbl. versehen, mit einem 1 blthg. Blthstiel von der Länge des Bl.

In Gebüschen, Hecken u. an Zäunen. 24 Jul. - Sept.

*2. C. arvensis L. Acker W. — Rhizom tief in die Erde hinabsteigend mehrstengelig. Stengel auf die Erde hingestreckt, sich windend. Bl. nach einer Seite gerichtet, gestielt, pfeilf. bis spiessf. stumpf, mit spitzen Oehrchen. Blthstiele 1—2 blth., länger als das Bl. Deckbl. lanzettl., von dem K. entfernt. Corolle roth od. weiss, auswendig mit 5 rothen Streifen.

Auf Aeckern und in Gärten ein lästiges Unkraut. 24 Mai — Juli.

Ordo 61. Cuscutaceae Bartl. (Flachsseiden.)

Fadenf., den Standplatz leicht verändernde, chlorophyllose, parasytische, den Convulvulaceen sonst ähnliche Gewächse. Keim spiralf, ohne Samenlappen, Eiweiss vom Keime eingeschlossen. Saugwurzeln kegelf., die Bastschichten anderer Gewächse durchdringend. Eierstock 2fächerig, mit 2—3 samigen Fächern. Griffel 2. Die übrigen Blththeile 3—5 zählig. Blth. in kopfigen Cymen.

1. Cúscuta L. -- K. kugelig-krugf.; Kr. glockenf., innerhalb oft mit Schuppen versehen. Eierstock 2 fächerig, 2 samig. Kapsel 1—2 fächerig, am Grunde ringsum aufspringend, 2—4 samig. Ursprüngliche Wurzel nach dem Keime absterbend.

1. Cúscuta L. (Flachsseide.)

- * Stengel ästig. Blthknäule mit 1 Deckbl. gestützt.
- 1. C. europaea L. Europäische F. St. fast 1mm. dick, weisslich mit röthlichem Anflug. Blthknäule sehr dicht, sehr genähert, kugelig. Kr. röhrig-glockig mit aufrechtstehen den Abschn. u. mit kurzen aufrechten, angedrückten, den Schlund nicht schliessenden, 2spaltigen Schuppen u. cylindrischer Röhre. Gr. eingeschlossen, Narbe verlängert, gelb.

Gemein; auf Brennnesseln, Hopfen, Hanf, Weiden etc. schmarotzend. ⊙ Jul. — Sept.

stehen

West

steben

3H (

Cyme

3

ver

Reer

nac

4

verg

Stbf

sprin

etwas

fāll

falt

klar

Coro

klein

kop

die 1

6

2. C. Epithymum L. Quendel-Fl. — St. haarfein, purpurroth. Kr. trichterig-glockig, mit rundlich zusammengeneigten, drüsig gekerbten, den Schlund schliessenden Schuppen u. cylindrischer Röhre. Gr. hervorstehend, viel länger a. d. Frkn. mit fadenf. gelben Narben. Krabschn. spitz, eif., abstehend. K. purpurroth mit spitzen, tiefspaltigen Abschn., wie die Krabschn. meist 4zählig.

Auf Thymus, Erica, Medicago falcata, Gräsern u. s. w.

schmarotzend. O Jul. - Sept.

3. C. racemosa Mart. var. Chiliana Engelm. — Stengel orange-gelb, haarfein. Blthknäuel gelockert die einzelnen Blth. auf oben verdickten Stielen, büschelig zusammengestellt. Kr. röhrig-glockig mit zusammengeneigten Schuppen u. abstehenden an der Spitze einwärts gekrümmten Abschn. u. cylindrischer Röhre, Griffel fadenf. mit kopfiger Narbe. Cusc. suaveolens Seringe. Cusc. corymbosa Choisy. Cusc. hassiaca Pfeif.

Auf Luzerner Klee um Frankfurt u. Darmstadt, bei Ockstadt (Ul.); sporadisch auftretend. ⊙ Jul. — Aug.

** Stengel einfach. Blthknäuel ohne Deckbl.

4. C. Epilinum Weihe. Flachswürger. — Stengel einfach, selten wenig ästig, fast 1^{mm.} dick, blass grünlichgelb. Blthknäul kopfig dicht. Kr. kugelig-krugf, weiss-grünl, mit aufrechten, angedrückten, oben gefranzten, den Schlund nicht schliessenden Schuppen u. bauchiger, kugeliger Röhre. K. weisslich, erhaben gekörnelt.

Auf Flachs schmarotzend. O Jul. - Aug.

Ordo 62. Solanaceae Juss. (Nachtschatten.)

Kraut- od strauchartige Pflanzen mit abwechselnden Bl. ohne Nebenbl. K. u. Kr. meist 5-, selten 4- od. 6-theilig od spaltig. Kr. in der Knospenlage dachziegelig gefaltet, meist regelm., unterst. Stbfd. meist 5, seltener 4 od. 6, Antheren 2 fächerig. Griffel 1. Eierstock 2-5-fächerig, vielsamig. Fr. eine Beere od. Kapsel. Im letzten Falle die Scheidewände mit den Rändern der Klappen verbunden. Samen zusammengedrückt, meist nierenf. Keim um das Eiweiss gewunden.

Frucht eine Beere.

* Corolle radförmig od. trichterf.

1. Lycium L. — K. 2lippig od. 3—5theilig. Kr. trichterf. mit meist gekrümmter Röhre. Stbfd. hervorstehend, an der Basis behaart. Beere länglich, den bleibenden, an der Fr. anliegenden K. überragend. Meist dornige Sträucher.

- 2. Solánum L. K. 5 spaltig, bei der Frreife abstehend od. zurückgebogen. Antheren zusammengeneigt, an der Spitze in 2 Poren sich öffnend. Blth. in Cymen. Beeren (bei den einheimischen Arten) 2 fächerig.
- 3 Physalis L. K. 5 spaltig, bei der Frreife sich vergrössernd, gefärbt, aufgeblasen, die 2 fächerige Beerebedeckend. Antheren zusammengeneigt, der Längenach sich öffnend. Der centrale Samenträger fleischig.

** Corolle glockenf.

Weide &

haarfein

zusannen i e ssenien ehend, viel

Krabsha

spitzen.

ist table.

ngelm. -

inel ge-Stielen

mit zu-

der Spitze

r Röhre

naveolens

Pfeif. adt, bei

Aug.

Deckbl.

- Stengel

grunlich

g-krugi

gefranzia

elt.

hatten.

Wechiel

iten tal

data data

Ersted 1-1

Binds &

ericit, of

4. Atropa L. — K. bei der Frreife abstehend, sich vergrössernd. Corolle glockenf., Krabschn. kurz, stumpf. Stbfd. an der Basis zottig. Antheren der Länge nach aufspringend. Beere kugelig, 2fächerig.

B. Frucht eine Kapsel.

- 5. Hyoscyamus L. K. krugf, bauchig mit 5 spitzen Zähnen, welche die mit einem Deckel aufspringende 2-fächerige Kapsel dicht umgeben. Kr. trichterf. mit 5, etwas ungleichen, stumpfen Lappen.
- 6. Datúra L. K. 5 kantig, röhrig, bis zur Basis abfällig, diese kranzf. stehenbleibend. Kr. trichterf., gefaltet mit kurzem spitz 5 zahnigem Saume. Stbfd. 5. Narbe 21 appig. Kapsel bis zur Hälfte 4 fächerig, 4-klappig, vielsamig, meistens dornig.
- 7. Nicotiána L. K. 5 spaltig, stehenbleibend. Corolle trichter- od. tellerf. gefaltet, 5 kantig mit 5 lappigem regelm. Saume. Kapsel unbewehrt, 2 fächerig, 2 klappig, Klappen zuletzt 2 spaltig, vielsamig. Samen klein, kugelig, mit wenig gekrümmtem Keime. Narbe kopfig.

1. Lycium L. (Bocksdorn.)

1 L. barbarum L. Gemeiner B. — Strauch mit niedergebogenen, häufig dornigen Zweigen. Bl. eilanzettl. od. elliptisch. Blth zu 1-8, gebüschelt, röthlich, der Saum so lang als die Röhre. Beeren längl.-eif., roth.

An Hecken u. Zäunen häufig verwildert. 24 Jun. - Sept.

2. Solánum L. (Nachtschatten.)

achseh

emer

hrich

Kelc

-zuge

Aehr

G

8 J1

artig, kahl

lzeln i Kapsel

Weger

Stenge

länger

tem]

aufgel

In

lich,

ohrte

geblas

A1 3.

stum

gescl

grinli

An

1. S. nigrum L. Schwarzer N. — Stengel aufrecht, sehr ästig, nebst den Zweigen eckig, krautartig. Bl. gestielt, eif., etwas in den Blstiel hinabgezogen, buchtig gezahnt. Cymen dolden- od. traubenf., wenigbling, hängend. Corollen weiss. Beeren rund, schwarz eder seltener grünlich.

Auf Aeckern u. an Wegrändern gemein. O Jun. - Sept.

2. S. Dulcamara L. Bittersüsser N. — Stengel holzig, in Gebüschen sich aufrichtend u. kletternd. Bl. gestielt, herz-eif., die oberen spiessf. Doldentranben den Bl. gegenüber. Corolle violett. Antheren hellgelb. Beeren länglich eif., roth.

An Bachufern, in Gebüsch u. feuchten Hecken etc.

4 Juni — Aug.

3. S. tuberosum L. Kartoffel. — Unterirdische St. knollentragend. Stengel krautig, ästig. Bl. gefiedert. Blchen eif. spitz, sehr ungleich gross, abwechselnd kleiner. Blth. röthlich od. weiss. Beeren kugel-rund, grün.

Aus Chili stammend, seit 1545 in Europa schon bekannt.

In fast 50 Abarten angebaut. 24 Juli - Aug.

3. Physalis L. Judenkirsche. (Schlutte.)

1. Ph. Alkekengi L. Gemeine J. — Stengel krautig, von der Basis an ästig, 0,3—0,5^{m.} hoch, etwas zottig. Bl. gezweit, eif. zugespitzt, ganzrandig od. buchtig gezahnt. Blthstiele 1 zeln, achselstdg, 1 blth. Frkelch rötblich gefärbt, sehr vergrössert, die kugelige, scharlachrothe Beere einschliessend. Corolle bleichgelb mit grünlchem Schlunde, radf,

In Weinbergen u. auf Schutthaufen ziemlich selten, stellenweise an beiden Rheinufern, bei Kreuznach (F. Sch.), durch die Riedgegend bei Grossgerau bis Griesheim (Schn.), bei Darmstadt (D.), am Rillscheid bei Bieber (H.) bei Vilbel, zw. Butzbach u. Hochweisel (Hfm.), bei Odernheim

u. Framersheim (D.) etc. 24 Jun. - Juli.

4. Atropa L. (Tollkirsche.)

1. A. Belladonna L. Belladonna — Stengel ästig 0,5-1,5m. hoch mit wechselstdg. grossen breit eif an beiden Enden zugespitzten ganzrandigen oft gezweiten Bl. Blth. gestielt, hängend zu 1-2 in den Bl.

achseln, aussen bräunlich, innen schmutzig gelblich-grün, bräunlich geadert. Beere glänzend schwarz, von der Grösse einer Kirsche.

Giftig. -- In bergigen steinigen Waldungen, an Stein

brüchen. 24 Juni - Juli.

aufreda

BL ge nightignightign der

- Sept

gel 10]. B. ge

raiben

helgelb.

kei etc.

ische St.

echselnd - und,

ekannt.

l kautie

ottig Bl

g gealu othlid g-

urlachoth

grünlehe

ich sta

h (F. W.

neim (St.)

田用

i Odenia

Stengel in weit eif a

igen offs

in deck

5. Hyoscyamus L. (Bilsenkraut.)

1. H. niger L. Schwarzes B. — Stengel aufrecht 0,2-0,8^{m.} hoch, von langen schmierigen Haaren nebst den Kelchen zottig. Bl. ei-länglich, fiederspaltig buchtig, mitzugespitzten Lappen od Zähnen. Die stengelstdg. halbstengelumfassend, schmutzig grün, mehr od weniger zottig. Blth. 1 zeln in den Blachseln, genähert, eine 1 seitige Aehre bildend. Corolle schmutzig hellgelb, violett geadert, Schlund schwarz purpur. Samen nierenf.

Giftig. - Auf Schutthaufen u. gebautem Boden. O od.

Jun. - Aug.

6. Datúra L. (Stechapfel.)

1. D. Stramonium L. Gemeiner St. — Stengel krautartig, einfach od. ästig 1,3—1,0 m. hoch, nebst den Bl. kahl. Bl. gestielt, eif., unregelmässig buchtig-gezahnt. Blth. 1zeln in den Gabelspalten der Zweige, kurz gestielt, weiss. Kapseln aufrecht, stark stachelig.

Giftig. - Auf Schutthaufen, gebautem Boden und an

Wegen. O Juli - Sept.

7. Nicotiána L. (Tabak.)

1. N. Tabacum L. Gemeiner od. Virginischer T.—Stengel aufrecht. Bl. länglich-lanzettlich, 2—5 mal länger als breit, lang zugespitzt, sitzend od. mit geflügeltem kurzem Blstiele. Kr. lang-röhrig, nach dem Schlunde aufgeblasen, mit spitzen Zipfeln, rosa.

In vielen Abarten angebaut. O Jul. - Aug.

2. N. latissima Mill. Maryland-T. — Bl. eif.-länglich, sitzend od. in den Blstiel verschmälert, mit geöhrter Basis. Kr. lang-röhrig, nach dem Schlunde aufgeblasen mit kurzen, spitzen Zipfeln, rosa.

Angebaut. O Juli - Aug.

3. N. rustica L. Bauern-T. — Bl. eif., gestielt, stumpflich. Kr. mit kurzer Röhre, am Schlunde eingeschnürt. Saum mit abgerundeten Abschn. Corolle grünlich gelb.

Angebaut. O Juni - Juli.

Classis XXVI. Personatae. (Maskirtblüthige.)

Kapi

ner.

Röh

Lap

dig

hār eif.

We

Abs

stun

trag

line

gest

gérai Lapp

lapp

Wand

ŏ

gleic

nami

Klap

7

selter

lang

6

kur

spalt

Zusa

glock

K. frei, selten mit der Basis des Eierstockes verwachsen, Kr. unter- od. umstdg., unregelm., oft 2lippig. Stbgf. der Krone eingefügt, so viel od. weniger als die Zahl der Krabschn. Eierstocke 2theilig, 1—2fächerig, mehrsamig. Fr. eine Kapsel, seltener eine Beere. Samenträger central.

Ordo 63. Scrophularineae R. Br. (Scrophelkräuter.)

Kräuter, seltener Sträucher, mit abwechselnden, gegenst. od. wirteligen Bl. Nebenbl. vorhanden. Blth. Zw. K. stehenbleibend mit 4—5 zähligen Abschn. Kr. unregelmässig, 4—5 theilig, oft 2 lippig, rachenf., od. mit geschlossenem Gaumen (maskirt), glockig, trichterig od. radf., in der Knospenlage dachig. Stbfd. meistens 4, davon 2 grösser, seltener 5 od. 2. Griffel 1 mit meist 2 spaltiger Narbe. Fr. in eine 1—2 fächerige, vielsamige, verschieden aufspringende Kapsel mit centralem Samenträger, seltener beerenartig. Keim in der Mitte des fleischigen Eiweisses.

A.

Corolle mit abgekürzter Röhre, od. fast kugelig, nicht rachenförmig.

Tribus 1. Verbasceae Bentham — 5 Stbfd., von welchen zuweilen der obere (bei Scrophularia) unvollkommen vorhanden ist, nicht abwärts geneigt. Antheren 1 fächerig, quer od. schief auf dem Stbfd. sitzend. Kapsel 2 fächerig, scheidewandspaltig, 2 klappig.

1. Verbäseum L. – K. 5 spaltig mit ungleichen Abschn. Kr. radf. mit kurzer Röhre u. stumpfen abgerundeten Abschn. Stbfd. 5. Zu Bastardbildungen geneigt.

2. Scrophulária L. — K. 5 spaltig. Kr. krugf., fast kugelig, weitmündig, 5 spaltig, fast 2 lippig, die beiden oberen Abschn. länger, aufwärts gerichtet, der untere abwärts gebogen. Stbfd. 4, meistens mit dem Ansatze eines 5 ten Stbfds., welcher auf der Mitte der Oberlippe befestigt ist. Antheren 1 fächerig. — Wird öfters in die 14. Classe L. gestellt und bildet den Uebergang zu der folgenden Gruppe.

Tribus 2. Digitaleae Benth. — Corolle röhrig-glockig, öfters bauchig, wenig 2 lippig. Stbfd. 4, 2 mächtig, an der Basis abwärts geneigt. Antheren 2 fächerig.

Tympetalae

Kapsel 2 fächerig, scheidenwandspaltend, 2 klappig. Klappen mit der Scheidewand parallel, zuletzt 2 spaltig.

achsen

Sthgi.
shi der
nehr.
Samen.

cranter.)

gegenst. Zw. K

ir. un-

nf., od.

z, trich-

fd mei-

, viel-

ntralem

tte des

icht

welchen

men 704-

cherig Liacherig

en Absch

gerunkta

rugits

die mi

min's

DESTRUCTION OF THE PARTY OF THE

er folgale

officien.

.

3. Digitalis L. — K. 5 theilig, das obere Blchen kleiner. Corolle abwärts bauchig, am Grunde in eine kurze Röhre verengt. Saum schief, kurz 4 spaltig, der obere Lappen meist ausgerandet (also scheinbar 5 spaltig) inwendig behaart. Antheren kreuzf. auseinander tretend. Blth. hängend, meistens in einer 1 seitigen Traube. Kapsel eif., zugespitzt. Samen sehr klein, runzelig od. punktirt.

Tribus 3. Gratioleae Benth. — Corolle fast regelm., wenig 2lippig, mit fast flachen Abschn. Oberlippe ausgerandet od. 2 spaltig. Unterlippe mit 3 gleichgrossen Abschn. Stbfd. 2 od. 4, aufsteigend, mit 2 fächerigen stumpfen Antheren. Kapsel 2 fächerig, 2 klappig; samentragende Scheidewand zuletzt frei.

- 4. Gratiola L. K. 5theilig mit fast gleichen linealischen Abschn., durch 2 den Kabschn. ähnliche Deckbl. gestützt. Kr. röhrig-trichterf. mit 2lappigem Saume, ausgerandeter Oberlippe u. aus 3 fast gleich grossen Lappen bestehender Unterlippe. Stbfd. 4, die längeren unfrbar. Frknoten 2fächerig, mehrsamig. Narbe 2-lappig. Kapsel eif., spitz, 2fächerig, auf der Scheidewand 2klappig. Klappen zuletzt 2spaltig.
- 5. Lindérnia L. K. 5 theilig mit linealischen, spitzen Abschn. Corolle aufgeblasen, welkend, bleibend, kürzer als der K., fast 2lippig, rachenf. mit sehr kurzer ausgerandeter Oberlippe. Unterlippe mit 3 fast gleichen Abschn., der mittlere ausgerandet. Stbfd. 5, didynamisch, alle frbar. Kapsel länglich, 1fächerig, 2klappig, Klappen ganz. Samenträger frei, central.

Tribus 4. Veroniceae Benth. — Corolle radf., ungleich, seltener glockig od. trichterf. Stbfd. 2 od. 4, gleich-lang. Kapsel 2 fächerig, 2 klappig.

- 6. Verónica L. K. 4-5 theilig. Kr. radf. mit kurzer Röhre. Saum in 4 ungleiche Abschn. zerspalten, der hinterste am grössten. Stbfd. 2. Griffel 1, bleibend, mit kopfiger Narbe. Kapsel von der Seite her zusammengedrückt, umgekehrt herzf., 2 fächerig, 2-klappig, wenigsamig.
- 7. Limosélla L. K. glockig, 5 zähnig. Kr. röhrigglockig, so lang als der K. mit 5 spaltigem Saume u. fast gleichen Abschn. Stbgf. 4, selten 2, mit 2 klappigen,

1 fächerigen, quer aufspringenden Antheren. Kapsel kugelig-länglich, fast 1 fächerig, fächerspaltend 2 klappig.

12.

nich

bauch

zurick

Aussens

Abschi

am Gr

spring

13

Spor

ren H Im U

1.

steif au

zettl., St. he

Zipfelr

als di

gelb,

A

8 Ju

mit k

kahle

safr

In

selbe.

3.

steifa

ablant

als die

Tribus 5. Rhinantheae Benth. — K. 5 od. 4 zähnig. Kr. 2 lippig, Oberlippe concav od. helmf., Unterlippe 3 spaltig. Stbfd. 4, 2 mächtig, seltener 2, aufsteigend. Antheren 2-fächerig mit parallelen Fächern u. 2 spitzigen Anhängseln. Kapsel 2 fächerig, fächers paltend, 2 klappig. Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend, meist zusammengedrückt. Samen oft geflügelt an centralem Samenträger. Blthdeckbl. blartig. Bl. meist gegenstdg. Beim Trocknen meist schwarz werdend.

* Kelch 5 zähnig.

8. Pediculáris L. K. gross, aufgeblasen, stehenbleibend, mit meist ungleichen, blartig welligen, kammf. gezähnelten Abschn. Kr. rachenf., Oberlippe helmf., zusammengedrückt, oft in einen abgestutzten Schnabel vorgezogen. Röhre einfach, weder gebuckelt, noch mit Sporn. Kapsel gewöhnlich zusammengedrückt, schief geschnabelt, vielsamig. Samen netzig-runzelig. Bl. meist mehrfach fiederspaltig. Unsere Arten mit rosenrother Corolle.

** Kelch 4 zähnig.

- 9. Rhinánthus L. K. aufgeblasen, häutig, die Kapsel schlaff umgebend; Kr. rachenf., Oberlippe helmf., zusammengedrückt, auf beiden Seiten mit einem (gewöhnlich bläulichen) Zähnchen; Kapsel zusammengedrückt, kreisf. od. umgekehrt herzf., mehrsamig; Samen flach, geflügelt. (Unsere Arten mit gelber Kr.)
- 10. Melámpyrum L. K. röhrig-glockig, nicht aufgeblasen. Oberlippe der helmf. Corolle nach dem fast geschlossenen Schlunde zu flach Beckig werdend. Fächer 1-2 samig. Samen länglich, glatt.
- 11. Euphrásia L. K. glockenf., nicht aufgeblasen. Kr. rachenf. offen. Oberlippe concav, helmf., gar nicht od. wenig zusammengedrückt, nicht od. kaum ausgerandet. Kapsel mehrsamig. Samen mit Längsriefen.

Tribus 6. Antirrhineae Chavannes. — Der Schlund durch den Gaumen der Corolle geschlossen (maskirt), seltener rachenf. Stbgf. 4, 2 mächtig. Kapsel 2 fächerig, an der Spitze durch Zähne od. einen Deckel, (seltener mit Klappen) unregelm. aufspringend.

Tympetalae

Kapal klappia

ig, Kr.

spaltie.

eren 2ingseln. Alappen

Samen.

Beim

stehen-

kammf. nf., zu-

chnabel

ch mit

ief ge-

. meist

rother

helmf.,

nem (ge

gedrückt,

flach.

g, nicht

den fist

d. Fiche

unfgehlen.

MISSERVE

hlund bad

irt), sebest

selterer si

12. Antirrhinum L. — Corolle 2lippig, maskirt, nicht gespornt, mit etwas zusammengedrückter unten bauchiger Röhre. Oberlippe 2sp., vorgezogen mit zurückgeschlagenen Abschn.; Unterlippe 3spaltig, auf der Aussenseite concav., nach innen erhaben, eingedrückt, Abschn. abstehend, ungleich. Kapsel 2fächerig, rundl.-eif., am Grunde bauchig, durch 3 Poren und Zähne aufspringend.

13. Linária Tournef. — Corolle mit dünnem, langem Sporn. Kapsel 2 fächerig, unregelm. mit 1 od. mehreren Klappen od. einem schiefen Deckel aufspringend. Im Uebrigen wie Antirrhinum.

1. Verbascum L. (Wollkraut.)

* Blth. sehr kurz gestielt mit schmalen Deckbl. versehen, in eine dichte, steife, endständige Aehre zusammengestellt. Bl. wollig, herablaufend, die 3 oberen Stbfdn. mit langen weissen Haaren, die beiden unteren kahl.

1. V. Thapsus L. Aechtes W. — St. 1—2m hoch, steif aufrecht, meist einfach, mit breitlanzettl. od. ei-lanzettl., stumpfen od. spitzen, in den Blstiel und lang am St. herablaufen den, schwach gekerbten, filzigen Bl. Corollen nicht doppelt so lang als der K., nicht flachradf. ausgebreitet, sondern fast trichterf. mit längl., stumpfl. Zipfeln. Die 2 längeren, fast kahlen Stbfdn. 4 mal so lang als die auf einer Seite herablaufende Anthere. Corolle gelb, seltener fast weiss.

Auf sonnigen, sandigen Stellen u. uncultivirten Orten.

2. V. thapsiforme Schrad. Gemeines W. — Blthn. flach radf. ausgebreitet, doppelt so lang als der K., mit kreisf. abgerundeten Zipfeln. Die 2 längeren fast kahlen Stbfdn. kaum doppelt so lang als die grossen safrangelben, behaarten, lang hinablaufenden Antheren. Im Uebrigen wie Vorige.

An den Standorten der Vorigen, etwas häufiger als dieselbe. J Juli — Aug.

3. V. phlomóides L. Windblumenartiges W. — St. steifaufrecht, dicht filzig-wollig; B. eilängl. kurz herablaufend, die oberen stengelumfassend, die unteren gestielt; die 2 längeren Stbfdn. etwa doppelt länger als die sehr verlängerten Antheren; Blth. kleiners. w.v.

Auf sandigen sterilen Haiden, Hügeln, an Ufern etc. durch das Rheintbal von Mannheim bis Bingen (F. Sch.) u. in Oberhessen bei Grossen-Buseck u. Atzbach (Dill.), an der Wetter bei Arnsburg und Rockenberg (Fabr.).

Juni — Sept.

** Blth. in gebüschelten rispigen Cymen. Bl. nicht herablaufend. 7.1

1n. hoci

verkehr

mittlere

oberster

fein bu

ten 0

& Ju

3.

einf

halbh

V. spu

bei K

meist

die o

einer

viel

fend:

S.), E

3.

St. ar

dich

her: Tran

8tre

Violet

lauf

U

Mit

a. Alle Stbfdn. weisswollig behaart.

4. V. Lychnitis L. Kleinblühendes W. — St. aufrecht, 0,6—1,2 m. hoch, oben pyramidenartig ästig mit scharfkantigen Aesten. Untere Bl. gestielt, längl.-elliptisch, fast spatelig, in den Blstiel verschmälert, stumpf gekerbt, unten grau, weich pulverig-filzig, oben zieml. kahl. Stbl. sitzend, eif., zugespitzt. K. weissl.-grau. Coroile klein, gelb od. weissl. — Letztere Form V. album Mill.

An Steinbrüchen, trockenen Bergabhängen, Wegrändern.

• Juli — Aug.

5. V. pulverulentum Vill. Flockiges W. — St. aufrecht 0,8—1 m. hoch, ausgebreitet ästig mit abstehenden stielrunden Aesten, gleich den Bl., Blthstielen u. Kelchen mit einem weissen aufgelockerten, in dicken grossen Flocken sich ablösenden Filze versehen. Die unteren Bl. längl.-elliptisch, in den Blstiel verschmälert, die obersten sitzend, breit-eif., lang zugespitzt. halb stengelumfassend, alle schwach gekerbt oder ganzrandig. Kklein; Corolle gelb, fast so gross wie bei V. Thapsus, die Stbfdn. safrangelb mit weisser Wolle.—V. floccosum W. K.

An trockenen Stellen. Um Mainz u. Ingelheim, Bingen. Kreuznach (F. Sch.); an der Kirche bei Trebur (Schn.). 3 Juli — Aug.

8. Alle Stbfdn. purpurfarbig behaart.

6. V. nigrum L. Schwarzes W. — St. 0,5—1^{m.} hoch, aufrecht, einfach od. ästig, etwas behaart, oben scharfkantig, braunroth gefärbt. Untere Bl. gestielt, herz-eif, gekerbt. Obere Stbl. fast sitzend, eif., rasch zugespitzt. Alle oben etwas sternhaarig, unten meistens wenig od. kaum filzig. Blthn. in einer dichten langen End-Traube. Corolle gelb, im Schlunde gefleckt. Stbgef. safrangelb mit violetten Wollhaaren.

An Wegen und uncultivirten Orten.

Juni -- Juli.

*** Blth. 1zeln in den Blachseln. Bl. nicht herablaufend. Stbfdn. mit purpurrothen Wollhaaren. 7. V. Blattaria L. Motten W. — St. steif, dünn, 0,6—1m. hoch, meist einfach, fast kahl, die unteren Bl. längl. verkehrt eif., nach der Basis verschmälert, buchtig, die mittleren längl., allmählig kleiner werdend, sitzend, die obersten schmal herzf., in eine scharfe Spitze vorgezogen, fein buchtig gezahnt. Bl. alle kahl, fast glänzend. Blth. 1zeln, gross, leicht abfallend, geib, selten weiss.

Auf thonigem Boden, an unbebauten, meist etwas feuchten Orten und überschwemmten Plätzen. Nicht überall.

3 Juni - Aug.

F. Sch

br.).

en. Bl.

aufrecht

s charf. elliptisch, gekerbt,

ml kahl

lle klein.

rändern.

St. auf-

henden Ielchen

ossen

Die un-

ert, die

lb sten-

ndig. K psus, die

um W.H

n, Bingen.

(Schn.) 8

-1m ha

Schurby-

I TOPRITA

ing of his

franch is

过一位

Die zahlreichen in unserem Gebiete vorkommenden Bastardformen sind folgende:

a. B. mehr od. weniger herablaufend; Wolle der Stbfd. weiss.

1. V. Thapso — Lychnitis M. u. K. — St. meist ein fach 0,8—1,2 m. hoch; B. beiderseits filzig, die oberen halbherablaufend; Blth. in einer unterbrochenen ährenf. Traube; Blthst. so lang als der K.; concav an Gestalt u. Farbe genau denen von V. Lychnitis gleich, nur etwas grösser; K. viel grösser als bei diesem; Antheren nicht herablaufend; Narbe am Gr. herablaufend. — V. spurium K.

Mit den Eltern im Rheinthal bei Ludwigshafen (Döll.); bei Kreuznach (F. Sch.), bei Eberstadt (S.). ⊙ Juni —

August.

2. V. thaspiforme — Lychnitis Schiede — Stengel meist ästig, 0,5—1,5 m hoch; B. beiderseits dünn filzig, die oberen stengelständigen etwas herablaufend; Blth. in einer rispig verästelten Traube mit aufrechten Aesten; Blthst. viel läng er als der K.; Blth. flach, gross und gelb; Antheren schief angeheftet; Narbe etwas am Gr. herablaufend; Kr. viel grösser als b. v. — V. ramigerum Schrad.

Unter den Eitern nicht selten, z. B. b. Darmstadt (Grav. S.), Eberstadt (S.), Heidelberg (Al. Br.), Mannheim (Döll.) etc.

⊙ Juni - Aug.

3. V. thapsiforme — pulverulentum F. Sch. — St. aufrecht, 0.8-1, m. hoch, gleich den B. beiderseits mit dichtem gelbl. Filze bedeckt; die oberen B. halbherablaufend; Blth. in einer unterbrochenen ährenf. Traube; Kr. gross, flach, im Schlunde violett-gestreift; Wolle der beiden langen Stbfdn. manchmal etwas violett gefärbt; Antheren schief angeheftet; Narbe her ablaufend. — V. thapsiforme — floccosum F. Sch. (non K.). Unter den Eltern bei Mainz (F. Sch.).

Juni — Aug.

8. V.

kantig, untersell

oberen h

III SEE

klein, gi

Schrad.

Unt

Juni -V.

Schult

d.

9.

nach (

and gr

klein, nicht

pulver Bei

1. 8

aufrech

gestielt

doppel

stāndig

absteh

oliveng

An

4 kanti

Bl. kal kleinen

Wagrer hauti

mit al Aut p

41

Va sel de

randig

Oberfe

4. V. pulverulento — thapsiforme F. Sch. — St. aufrecht, 0,6-1,1 m hoch; stengelständige B. meist ganz herablaufend; Blthtraube ästig, mit aufrecht abstehenden Aesten; Kr. klein, flach; Wolle der Stbfdn. immer weiss; Antheren quer angeheftet; Narbe kopfförmig, nicht herablaufend s. w. v. - V. floccoso - thapsiforme F. Sch.

Unter den Eltern bei Mainz (F. Sch.).

Juni - Aug.

5. V. Lychniti - phlomoides Bisch. - St. aufrecht, oben stumpfkantig, 0,8-1,0 m. hoch; B. unterseits mit dichtem gelbl. Filze bedeckt, oberseits dünnfilzig, alle am Grunde verschmälert, die obersten sitzend und sehr kurz herablaufend; Blth. in einer einf. unterbrochenen ährenf. Traube; Kr. grösser als bei V. Lychnitis, hellgelb, flach; Antheren etwas herablaufend, halb so lang als die Stbfd.; Narbe wenig herablaufend, fast kopff. erscheinend.

Auf Sandflächen an dem Rheinufer beim Relaishaus (Bisch.),
 Juni - Aug. - V. plomoidi - pulverulentum Fr. Sch., und V. pulverulento - phlomoides F. Sch., welche Fr. Sch. bei Mainz gefunden hat, kennen wir nicht; gehören aber jedenfalls in diese Gruppe.

b. B. herablaufend; Wolle der Stbfd. violett.

6. V. Thapso - nigrum Wirtg. - St. aufrecht, ungefähr 1,0 m. hoch, oben scharfkantig; B. besonders unterseits dicht grau-filzig, die obersten sehr kurz herablaufend; Blth. in einer dichten ährenf. Traube; Blthst. so lang als der K.; Blthbüschel dicht; Antheren quer angeheftet, nicht herablaufend; Narbe kopff., nicht herablaufend. - V. collinum Schrad.

Unter den Eltern selten bei Offenbach (Lehm.). . Jun. - August.

c. B. nicht herablaufend; Wolle der Stbfd. violett.

7. V. nigro - Lychnitis Schiede. - St. nach oben kantig, ungefähr 1,0 m. hoch; B. dunkelgrün, oberseits kaum filzig, unterseits grau dünnfilzig; die untersten in den langen Bst. verschmälert, die oberen immer kürzer gestielt, die obersten sitzend; Blth. in einer dichten, ästigen Traube; Blthst, doppelt so lang als der K.; dieser dünnfilzig; Kr. klein, gelb, mit violett geflecktem Schlunde.

Ist einer der häufigsten Bastarde, bis jetzt im Mühlthal bei Niederramstadt (S), im Nahethal (Wirtg.) bei Mannheim (Döll.), zwischen Ladenburg u. Feudenheim (Schmidt).

⊙ Juni — Aug.

385

8. V. nigro — pulverulentum Sm. — St. nach oben kantig, 1,0 und höher; B. oberseits bleichgrün, dünnfilzig, unterseits weissgrau-filzig, die untersten lang gestielt, die oberen kürzer gestielt, die obersten sitzend und stengelumfassend; Blth. in einer rispig verästelten Traube, graubestäubt; Blthst. doppelt so lang als der filzige K.; Kr. klein, gelb. - V. nigro-floccosum Wirtg.; V. Schottianum Schrad.

Unter den Eltern bei Bingen und Mainz (F. Sch.)

Juni - Aug.

1 - 8

st ganz bstehen

immer

rmig,

siforme

- Aug.

St. auf-

nterseits

rig, alle

d sehr

ochenen

ellgelb.

als die

einend.

aishans

lentum

, wel-nicht;

frecht,

ers un-

rablan-

so lang

gehefter, nd. – V.

. 0 JE

iolett. nach ober

eits ium

n della

er gesieb, en Trade, utilitig; Li

n Middle

bei Mir.

Sand

V. pulverulento - nigrum F. Sch., welches H. Dr. F. Schultz bei Mainz und Bingen gesammelt, kennen wir nicht. d. B. nicht herablaufend; Wolle der Sthfd. weiss.

9. V. Lychniti - pulverulentum F. Sch. - St. nach oben kantig, dicht grau bestäubt; B. oberseits filzig und graugrün; Blth. in einer rispig verästelten Traube; Kr. klein, flach, gelb; Antheren nicht herablaufend; Narbe kopff.. nicht herablaufend. - V. Lychniti - floccosum Ziz.; V, pulverulentum Schrad (non Vill.).

Bei Mainz (Ziz.) und Kreuznach (F. Sch.).

Juni -

August.

2. Scrophulária L. (Braunwurz.)

1. S. nodosa L. Knotige B. — St. 0,6—1,2 m. hoch, aufrecht, scharf 4 kantig, nicht geflügelt, kahl, ästig. Bl. gestielt, eif., an der Basis etwas in den Blstiel vorgezogen, doppelt sägezähnig mit zieml. grossen Zähnen. Rispe endständig, an der Basis unterbrochen, blattlos, mit aufrecht abstehenden Aesten. K .- Zipfel schmal gerandet. Corolle olivengrün, auf dem Rücken rothbraun.

An feuchten Orten, an Gräben. 24 Juni — Aug. 2. S. alata Gilib. Geflügelte B. — St. 0,6—1,2^m hoch, 4 kantig, nebst den Aesten u. Blstielen breit geflügelt. Bl. kahl, gestielt, eif.-längl., gleichmässig gesägt mit kleinen scharfen Sägezähnen. Rispe endständig mit fast wagrecht abstehenden Rispenästen. K .- Zipfel breit randhäutig. Anhängsel der Stbfd. verkehrt herzf. 2lappig, mit abstehenden Lappen. Corolle wie Vorige. - S. aquatica Aut. non L. S. Ehrharti Stev.

An Ufern u. Gräben. 4 Juni - Aug.

var. 8. Neesii F. Sch. (Wirtg. als Art.) - Anhängsel der Stbfdn. quer eilängl., 3 mal breiter als lang, ganzrandig od. kaum ausgerandet.

So selten bei Offenbach (Lehm.), und bei Darmstadt im

Oberfeld (S.).

3. Digitalis L. (Fingerhuth.)

stehen

ber [

naria

md B

einig

8

aufste

Bl. gi

stach

Auf

im Nah

stellen

derlieg

zurück

Bl. me

ibers

stiel vo

ren sch

sägt,

pfrieml

dunkle:

strasse.

hessen

Nahege

stadt (8

1. D. purpurea L. Purpurblühender F. — St. aufrecht 0,5—1,5 m. hoch, einfach od. ästig, wie die Unterseite der Bl. graufilzig. Bl. ei-längl., in den Blstiel verschmälert, gekerbt gezahnt, unten grau und runzelig. Deckbl. längl. zugespitzt. Kabschn. breit ei-lanzettl., kurz zugespitzt, weichhaarig. Blth. in einseitswendigen Trauben. Corolle purpur mit dunkleren weiss eingefassten Punkten getigert, selten weiss, weit glockenf., auswendig kahl, innen behaart. Oberlippe abgestumpft, ganz od. seicht ausgerandet.

In Bergwaldungen, namentl. des Odenwaldes. Vogelsberges und Taunus häufig, ebenso im ehemaligen Hinterlande (Boose). ⊙ Juni — Aug.

2. D. ochroleuca Jacq. Hellgelber F. — St. 0,3—1,2 m, hoch, meist einfach. Untere Bl. längl.-lanzettl., ungleich gezahnt gesägt, in den Bistiel verschmälert, obere eif. zugespitzt mit breiter, ½ stengelumfassender Basis. Deckbl. schmal lanzettl., wie der obere Theil des St. u. die line allanzettl. Kabschn. drüsig behaart. Blth. in 1 seitswendigen Trauben. Corolle aussen drüsig flaumig, innen behaart, ockergelb, innen mit netzartigen dunkleren Bogenlinien. Oberlippe stumpf, ausgerandet od. gezähnt. — Dig. grandiflora Lam.

In lichten Bergwaldungen und an Waldrändern des Odenwaldes, der Bergstrasse und in Oberhessen. 24 Juni — August.

4. Gratiola L. (Gnadenkraut.)

1. G. officinalis L. Gemeines Gnadenk. — Rhizom kriechend. St. 0,3—0,4 m. hoch, einfach, glatt. Bl. sitzend, längl.-lanzettl., nach der Spitze scharf gezahnt. Blth. 1 zeln, achselständig. Corolle weiss-röthl.

Auf feuchten Wiesen u. überschwemmten Stellen längs des Rheines. Auf Waldwiesen bei Erzhausen, Wixhausen und Mörfelden, im Oberwald (H. u. R.). 24 Juni – Aug.

5. Lindérnia L. (Büchsenkraut.)

1. L. pyxidária All. Gemeines B. — Wurzel mehrfaserig, mehrst. St. liegend, aufstrebend, an den Gelenken wurzelnd, 0,1—0,2 m·lang, 4 kantig, witelliptisch-stumpfen stiellosen, ganzrandigen, 3 nervigen, dunkelgrünen Bl. Blthstiele 1 blth., blattwinkelständig, oft einander gegenüber

oynipetalas

stehend. Corolle klein, weiss mit röthl. Ober- u. hellgelber Unterlippe. Kapsel längl.-eif. — An Anagallis od. Arenaria crinervia erinnernd.

anfrecht

eite der mälert, längl. zuge-

a Punkig kahl, cht ans-

Vogels-

-1,2m, ingleich

eif. zu-

Deckbl

neal-

seits-

innen Bogen-

- Dig.

ern des

- Rhizon

Il. sitzeni

at. Blth

teller ligs

Within

mi - Mi

mehrtsert

ED VIIII

elgrise i

let gegist

6. Verónica L. (Ehrenpreis.)

A.

Die Centralaxe immer in einer gipfelständigen Aehre od. Traube sich endigend, zuweilen dabei auch mit einigen Seitenähren, welche aus den Blachseln der oberen Bl. entspringen.

- a. Aehren dicht. Deckbl. klein. Corollenröhre länger als ihr Querdurchmesser.
- 1. V. spuria L. Langblätteriger E. St. aufrecht od. aufsteigend 0,6—1 m. hoch, nebst den Bl. etwas flaumig. Bl. gegenüberstehend od. wirtelig, meist zu 3 od. 2—4 beis ammenstehend, kurz gestielt, ei-lanzettl., lang zugespitzt, sehr scharf gesägt, mit ungleichen, fast stachelspitzen Sägezähnen. Deckbl. sehr klein, lineal., pfrieml. Corolle blau od. röthlich weiss. V. longifolia K. non L.

Auf feuchten Wiesen, namentl. in der Nähe des Rheins, im Nahegebiet, an den Mainufern und durch die Wetteraustellenweisse. 24 Juli — Aug.

2. V. spicata L. Aehrenblühender E. — St. unten niederliegend, aufsteigend, 0,2-0,8 m. hoch, rundl., unten mit zurückstehenden grauen Haaren besetzt, oben nebst den Bl. mehr od. weniger kurz-flaumig. Bl. meist gegenüberstehend, die unteren längl. elliptisch, in den Bl.stel vorgezogen, stumpfl., rasch zugespitzt, die oberen schmal elliptisch-lanzettl., sitzend. Alle gekerbt-gesägt, an beiden Enden ganzrandig. Deckbl. lanzettlichpfrieml. Corolle himmelblau, seltener röthl. od. weiss mit dunkleren Adern.

An sonnigen Abhängen u. Waldrändern. An der Bergstrasse, bei Langen, Frankfurt, Offenbach und Giessen; häufig auf sterilen Hügeln bei Wonsheim etc. und Rheinhessen, in Oberhessen bei Trays-Münzenberg (H. u. R.) im Nahegebiet und auf dem Donnersberg (F. Sch.), bei Darmstadt (S.) und an den Rheinufern. 4 Juli — Aug.

b. Trauben schlaff. Stbl. meistens allmählig in die

Deckbl. übergehend. Corollenröhre etwa so lang als ihr Querdurchmesser.

* Mit ausdauerndem vielstengeligem Rhizom.

Kapsel (

gewimpe

untersel.

6. 1

astig, a

gertenf.

kerbt.

zettl

als de

der K

β.

7.

steiger

sten B

eingest fast sin

randen

lanzett

strebend

verkehm

Auf

8. T

oben as

hoch.

die blihs

spitz, län

chen fas aufstrebe

drückt,

sehr klein

- April.

c. Tr

abwärte

3. V. serpyllifolia L. Quendelblätteriger E.—Rhizom kriechend. St. meist einfach, dünn, aus gekrümmter, wurzelschlagender Basis aufsteigend, kahl od. fein behaart, 0,1—0,3 m. hoch. Bl. gegenüberstehend, kurz gestielt, od. sitzend, rund od. rundl.-eif., gekerbt-gezähnt, glatt, fast fleischig. Blstiele ungefähr so lang als der K. Kapsel sehr zusammengedrückt, stumpf ausgerandet, so breit od. breiter als lang. Gr. hervorgestreckt, ungefähr von der Länge der Kapsel. Corolle weiss mit bläuli hen Adern.

Auf feuchten Aeckern, Weiden und Triften. 4 April

- September.

** Einjährige.

α. Stbl. nicht verschieden gestaltet, gekerbt od. gezahnt, selten ganzrandig.

4. V. acinifólia L. Thymianblätteriger E. — Wurze büschelig-faserig. St. 0,8-1^{m.} hoch, von der Basis an ästig mit aufsteigenden Aesten, nebst den Bl. drüsig steifhaarig. Die unteren Bl. eif., gekerbt, zieml. lang gestielt, etwas fleischig, die blthständigen lanzettlich, gauzrandig. St. u. Seitenäste reichblüthig. Kabschn. spitz, kürzer als die tief ausgeschnittene, halb 2spaltige, nicht vom Gr. überragte 2 lappige, drüsig gewimperte, quer breitere, mit kreisrunden Lappen versehene Kapsel. Blthstielchen doppelt so lang als der K. u. die Kapsel, im Frzustande aufrecht, grösser als das Deckbl. Die 3 oberen Abschu. der Corolle hellblau, der untere weiss.

Auf unbebautem, etwas feuchtem Boden. Bei Giessen, Grünberg und bei Langsdorf in der Nähe von Lich (Reissig); am Giessen-Rödcher Fussweg (Dill.), bei Annerod, Oppenrod, Steinbach, Grüningen, Allendorf, Altenbuseck, Mainzlar, Holzheim, Muschenheim, Ruppertsburg, Nonnenrod (H. u. R.). Apr. — Mai.

5. V. praecox All. Frühzeitiger E. — St. mehr od. weniger von der Basis an ästig 0,1-0,2 m·hoch, aufsteigend, mit drüsigen krausen Haaren besetzt. Die unteren Bl. kurz gestielt, herz-eif., tief eingeschnitten gezahnt od. gekerbt, stumpf. Die blthständigen lanzettl., meistens gekerbt. St. u. Aeste reichblth. Frstielchen aufsteigend, behaart, ungefähr von der Länge der Deckbl., aber doppelt so lang als die stumpfen, mit der Kapsel gleich langen Kabschn.

Sympetalae

Kapsel oval-verkehrt-herzf., gedunsen, länger, als breit, gewimpert. Gr. die grünl.-blaue Kapsel überragend Bl. unterseits meist röthl. Corolle indigoblau.

Auf Aeckern häufig. O März - Apr.

ang th

hizon

Rhizom

Wur.

ehaart,

att, fast

elsehr

breit fähr von

n Adern

4 April

erbt od.

Wurze

astig

teif-

estielt,

andig.

urzer nicht

, quer Kapsel

apsel, in

)ie 3 obe-

i Giessen

ich (Bei-

Annered, Itembreed,

g, Nones.

metr of

en Bl. Inn

od geleck ekerbt Si behaart, in

to Kilkit

6. V. arvensis L. Feld-E. — St. mehr od. weniger ästig, aufsteigend oder aufrecht, weichhaarig, mit oft gertenf. verlängerten Aesten. Bl. herz-eif., grob gesägt-gekerbt, die unteren kurz gestielt, die obersten stiellos, lanzettl. Blth. und Fr. fast sitzend, der Stiel viel kürzer als der K. Kapsel zusammengedrückt, 2lappig, gewimpert. Corolle bläulich-weiss, sehr flüchtig, kleiner als der Kelch.

Auf Aeckern gemein.

März - Apr.

8. Mittlere Stbl. fiedersp. od. 3-7 lappig.

7. V. triphyllos L. Dreiblättriger E. — St. ästig, aufsteigend, drüsig behaart, oben bläul. gefärbt. Die untersten Bl. entgegengesetzt, gestielt, rundl.-eif., ganzrandig od. eingeschnitten grob sägezähnig bis Blappig, die mittleren fast sitzend fingerig 3-5theilig mit längl. verkehrt eirunden ungleichen Zipfeln, die blüthenständigen 3th., lanzettl., alle unten meist roth gefärbt. Blthstielchen aufstrebend, länger als der K. u. das Deckbl. Die lebhaft blaue Corolle kürzer als der Kelch. Kapsel bläul., ovalverkehrt herzf. gedunsen.

Auf Aeckern. O März - Mai.

8. V. verna L. Frühlings-E.—St. unten einfach, nach oben ästig, steif aufrecht, drüsig-weichhaarig, 5—15 cm. hoch. Die untersten Bl. oval, fast ganzrandig. Die mittleren fieders p. 3—7 th. mit stumpfen, ungleichen Blchen, die blthständigen lineal., unten oft röthl. gefärbt. Kabsch. spitz, länger als die Fr. u. die Corolle. Blth.- u. Frstielchen fast sitzend, kürzer als der K. u. die Deckbl., aufstrebend. Kapsel verkehrt herzf., zusammenge-drückt, gewimpert, endlich kahl. Corolle bleich-blau, sehr klein.

Auf Aeckern, und trockenen, sandigen Stellen.

März – April.

c. Trauben sehr schlaff und sehr verlängert. Deckbl. den Stbl. ähnl.*) Blthstielchen lang, nach dem Verblühen abwärts gebogen, 1zeln in den Blachseln.

^{*)} Eigentlich ohne Deckbl., indem die Blth. 1zeln in den Winkeln der oberen Stbl. sitzen.

Kelch

persica

And

Bachtie

selten, Wisselt

Di

des I

114

rech

Bl. 81

absch

3-41

der 8

V. latif

Auf

15.

liege

Basis !

behaar

stielt.

stump

Aehrens

der Län

sel Co

Auf

#1288e,

Starkeni

sterilen,

4 Mai

16. T

of anist

gestielt

tea zotti

हार क्षेत्र

9. V. hederaefolia L. Epheublätteriger E.—St. niederliegend ästig, 0,2—0,4 m. lang, wie die herzf. rundlichen, 5—31 appigen, gestielten Bl. behaart. Kabschn. gross, ei-herzf., gewimpert, abstehend. Kapsel kahl, sehr gedunsen, fast kugelig 41 appig, vom K. überragt. Corolle bläul.-lila, od. weiss-röthlich.

Auf Aeckern gemein. O Febr. - Juni.

10. V. agrestis L. Acker-E. — St. ausgebreitet mit niederliegenden Aesten, behaart. Bl. herz-eif. rundlich bis eif. längl, gestielt, gekerbt-gezahnt. Kabschn. oval-elliptisch, stumpf, weichhaarig. Blthstiele so lang od. länger als das Bl., sich zurückkrümmend. Kapsel breiter als lang, umgekehrt herzf., rundl., aufgetrieben, tief spitzwinkelig ausgerandet mit kreisrunden Lappen, zerstreut drüsig behaart. Corolle weiss, blau gestreift, der untere Abschn. immer weiss, der obere blau od. röthlich.

Auf Aeckern. O März - Mai.

11. V. opaca Fries.*) Glanzloser E. — Kapsel mit gekräuselten, meist auch drüsigen Flaumhaaren, breiter als lang, mit aufgeschwollenen kugelig-convexen, stark gekielten Hälften. Corolle vollständig blau.

Auf Aeckern, in Gärten selten, aber wohl übersehen b. Frankfurt (Ohler), durch Starkenburg u. Rheinhessen. ⊙

März – Mai.

12. V. didyma Tenore.*) Glatter E. — St. und Bl. fast kahl. Kabschn. oval, spitzl., gewimpert. Kapsel von abstehenden Haaren dicht flaumig und drüsenhaarig, aufgetrieben mit kugelig-convexen Hälften; Ausschnitt von dem Gr. überragt. Im Uebrigen den Vorigen gleich. Corolle blau. — V. polita Fr.

Auf Aeckern in Gärten. O März - Mai.

13. V. Buxbaumii Tenore. Buxbaum's E. — St. von der Basis an ästig, mit niederliegenden, dann bögig aufsteigenden Aesten, unten wurzelschlagend, nebst den eiherzf., tief gekerbt-gezähnten Bl. behaart. Frstielchen länger als das sie stützende Bl. Kapsel sehr breit, stumpfwinkelig ausgeschnitten, netzig geadert, nach oben etwas gewimpert. Corolle blau, grösser als der

^{*)} Ob die beiden Arten V. opaca u. didyma nicht vollständig zu V. agrestis L. zu ziehen u. als Formen derselben zu betrachten seien, dürfte immer noch unentschieden sein.

Kelch. — V. hospita M. et. K. V. Tournefortii Gmel. V. persica Poir.

Auf bebauten Orten und Schutthaufen. Immer einzeln, flüchtig, hier und da, in Starkenburg u. Rheinhessen nicht selten, in Oberhessen im Okstädter Park, auf Wiesen bei Wisselsheim, an der Chausse von Nauheim nach Friedberg (Ul.).

Apr. — Mai.

B.

Die Centralaxe niemals mit einer gipfelständigen Aehre sich endigend. Die Aehren immer aus den Blachseln des Hauptstengels. Wurzel ausdauernd.

* K. 5th., der 5. Lappen sehr klein.

14 V. Teucrium L. Breitblätteriger E. — St. au frecht od. an der Basis aufsteigend, behaart 0,4—0,8^m·hoch. Bl. sitzend, breit, herz-eif. bis längl. eif., sehr in der Breite variirend, etwas runzelig, eingeschnitten-gesägt. K.-abschn. und Deckbl. lanzettl.-lineal., stumpf. Aehrenstiel 3—4 mal so lang als das Bl. Blthstielchen von der Länge der spitzwinkelig ausgerandeten Kapsel. Corolle gross, lebhaft blau, selten röthl. — V. Pseudochamaedrys Jacq. V. latifolia Aut. non L.

Auf bewachsenen Stellen, an Rainen etc. 2 Jun.-Juli.

15. V. prostrata L. Niederliegender E.—St. niederliegend, die blülthentragenden Aeste aufstrebend, an der Basis holzig, nebst den Bl. mehr od. weniger kurz u. grau behaart. Die untern Bl. verkehrt eif, sägezähnig, kurz gestielt, die oberen und obersten sitzend, längl.-lanzettl., stumpfl., fast ganzrandig, mit umgerolltem Rande. Aehrenstiel 3-4 mal so lang als das Bl. Blthstielchen von der Länge der umgekehrt herzf., seicht ausgerandeten Kapsel. Corolle hellblau, röthl. od. weissl.

Auf trockenen Hügeln, an Waldrändern, längs der Bergstrasse, u. am Rande u. in lichten Kieferwaldungen durch Starkenburg und Rheinhessen nicht selten, aber nur auf sterilen, trockenen Kalk- u. Sandstellen, in Oberhessen 0. 24 Mai — Juni.

* * K. 4th.

Dieler.

ndlichen

1. gross,

ehr ge.

gt. Co.

tet mit rundlabschn. so lang

el brej.

ef spitz.

strent

der unöthlich

nit ge-

brei-

exen, blau.

en b.

n. 0

ind Bl.

sel von

nhaarig,

sschnitt

gleich

St. 100

n bögig

I date

edr brit.

eadert,

er als der

nicht ru

en dese

mentaria

16. V. Chamaedrys L. Gamander-E. — St. aufrecht, od. aufstrebend, 2reihig behaart. Die unteren Bl. kurz gestielt, die oberen sitzend, eif. od. herz.-eif., runzelig, unten zottig, eingeschnitten gekerbt-gesägt. Aehrenstiele länger als das Bl. Frstielchen aufrecht abstehend, länger als

die seicht ausgerandete, etwas gewimperte vom K. überragte Kapsel. Corolle gross, hellblau mit dunkleren Streifen. Auf Wiesen, an Gebüschen etc. häufig. 24 Mai – Juni.

liegend

Bl. fleis

kerbt-

ger als

blan, do

Iu G

- Ang

stenge

schm

2_3cm

angehä

hier u

1. P

aufrec

astig, I

fiedert.

bei der

nen ver

Mai -

2. P

anslaufe

der mitt

der Basi

fiedert.

2-3 zāh

breiterte

Auf

0 oder

1. Rl

atzend.

d. Neben

Auf

17. V. montana L. Berg-E. — St. schwach, niederliegend aus kriechendem Rhizom vielstengelig, aufstrebend, an der Basis wurzelnd, gleich den Bl. zerstreut-behaart. Bl. lang gestielt, gross, breit rund-eif, mit grossen, ungleichen Kerbzähnen. Blthtrauben wenigblth. (3—7) mit bleichblauen, oder weissl., bläul odröthl. geaderten Corollen. Frstielchen abstehend, doppelt länger als die breite, zusammengedrückte, an der Spitze u. Basis ausgerandete, am Rande gekerbelte und gewimperte Kapsel.

In feuchten Laubwaldungen, selten um Darmstadt und längs der Bergstrasse, im Odenwalde, Vogelsberg u. Taunus, am Donnersberg und bei Kreuznach (F. Sch.). 4 Mai — Juni.

18. V. officinalis L. Gebräuchlicher E. — St. niederliegend, aus kriechendem Rhizom mehrstengelig, aufstrebend, an der Basis wurzelnd, gleich den Bl. weichhaarig. Bl. kurz gestielt, umgekehrt eif. bis elliptisch, in den Blstiel verschmälert, gesägt-gezahnt. Blthtrauben verlängert, länger als das Bl., gedrungen, vielblüthig mit hellilaen od. weissl., dunkler geaderten Corollen. Frstielchen sehr kurz, aufrecht, kürzer als die 3eckig verkehrt herzf. stumpfwinklige, aber seicht ausgerandete, weichhaarige Kapsel.

In Wäldern, an Triften etc. gemein. 24 Juni — Aug. 19. V. scutellata L. Schildfrüchtiger E. — St. dünn, aufsteigend od. fast niederliegend, hin- u. hergebogen, unten wurzelnd, 0,3—0,5 m. hoch, mit gegenüberstehenden lanzettl.-line al., spitzen, sitzen den, rückwärts entfernt gezähnelten Bl. Blithtrauben sehr schlaff. Frstielchen wagrecht abstehend, länger als die tief 2lappige, zusammengedrückte querbreitere Kapsel. Corolle klein, weisslich, bläul. geadert.

An Gräben und sumpfigen Orten. 24 Juni — Sept. 20. V. Anagallis L. Wasser E. — St. aufrecht oder aufstrebend, unten wurzelnd, fast 4 kantig, 0,6—0,8 m. hoch, Bl. ei- bis längl.-länzettl. gegenüberstehend, sitzend, mehr od. weniger gesägt. Frstielchen abstehend, so lang od. länger als die kugelige, kaum ausgerandete Kapsel. Corolle hellblau, dunkler geadert.

In Gräben u. stehenden Wassern gemein. 24 Mai - Aug.

ofmetalax

21. V. Beccabunga L. Bachbungen-E. — St. niederliegend u. wurzelnd, die blthtragenden aufrecht, nebst den Bl. fleischig. Bl. gestielt, elliptisch stumpf, gekerbt-gesägt. Frstielchen abstehend, so lang od. länger als die kugelige kaum ausgerandete Kapsel. Corolle blau, dunkler gestreift.

Iu Gräben, an Quellen und Bächen gemein. 4 Mai

- August.

K. iller.

Streifen.

一,加

ieder.

ufstre-

ent-be-

f, mit

anl od. doppelt Spitze Ite und

adt und Faunus, 4 Mai

niederebend,

g. Bl. n den

erlan-

t hell-

ielchen

kehrt weich

- Aug.

ogen, manden lan-

rstielche

pige, no

- Sept

1 sitzend

end, so log

dete Kapal

Mi-Jil

7. Limosélla L. (Sumpfling.)

1. L. aquatica L Wasser-S. — Wurzel faserig. Fast stengellos. Bl. grundständig, rosettenartig, s t u m p f, schmal spatelf. in den langen, dünnen, plattgedrückten 2—3cm, langen Blthstiel herablaufend. Blthschäfte 2cm. lang, angehäuft, mit einzeln stehenden kleinen grünl. Blth.

An Lehmgruben, überschwemmten Plätzen, Teichrändern

hier und da. O Juli - Aug.

8. Pediculáris L. (Läusekraut.)

1. P. palustris L. Sumpf-L. — St. einzeln stehend, aufrecht 0,2—0,6 m, hoch, einfach od. von der Basis an ästig, mit langen schlanken Aesten. Bl. doppelt halbgefiedert, die Fiederblättchen lineal-lanzettl., länger als bei der Folgenden u. desshalb auch mit mehr Fiederzähnen versehen.

Auf nassen, sumpfigen Wiesen, in Sümpfen. O od. & Mai — Juni.

2. P. sylvatica L. Wald-L. — Mehrere liegende ausläuferartig von der Wurzel ausgehende St., von denen der mittlere nur 0,1—0,2 m· hoch, aufrecht u. meist von der Basis an mit Blth. besetzt ist. Bl. doppelt halbgefiedert, die Fiederblättchen kurz, oval, die Läppchen 2—3 zähnig. Die untersten Bl. meist nur auf einen verbreiterten Blstiel zurückgeführt.

Auf feuchten torfigen Wiesen und Waldstellen gemein.

O oder & Mai - Juni.

9. Rhinánthus L. (Klappertopf, Hahnenkamm.)

1. Rh. major Ehrh. Grosser K. — St. 0,4—0,6m-hoch, 4 kantig, bräunl. gefleckt, zuweilen zerstreut behaart; B. sitzend, lanzettf., gesägt; Deckbl. nicht gleichfarbig mit d. Nebenbl., sondern weissl grün od. bleichgelb, eingeschnitten-

spitzt, di

Zahnen,

pfrient.

K. etwa

der Unte

massig

sammeng

Maingel

3.1

streben

lanzetti

an der

zer al

vorn ge

zusamn

In Juli.

1. E. aufsteiger gestielt o

Corolle w

nen vor:

anfrech

den mit

Meichgrün

flecken ar

Dekbl. ar

Auf W

y. B. c.

contal al

gin, pebs

baren, in

der läng

Auf tro

is Heidell

gesägt; Trauben an der Basis unterbrochen; K. grünlichweiss, mehr od. wenig behaart od. kahl, stark netzig geadert; Krröhre etwas gekrümmt; Samen concentrisch runzelig, am Rande mehr weniger breit geflügelt. — R. Crista-Galli y. L.

Auf Wiesen gemein. O Mai - Juni.

Kommt in folgenden 3 Hauptformen vor:

α. glaber F. Sch. Rh. glaber Lam. — K. kahl oder spärl. behaart, Samen breitgeflügelt. — Gemein.

β. hirsutus F. Sch. R. hirsuta Lam. — K. zottig; St. unterhalb der Bränder meist mit je einem zottigen Streifen; Samen w. b. v. — Häufig.

γ. subexalatus F. Sch. R. Alectorolophus Poll. — K. zottig; Samen scharfkantig und nur sehr schmal und undeutl. geflügelt. — Seltner auf Tertiarkalk in Getreidefeldern in Rheinhessen und sehr selten auf kalkhaltigen Aeckern der Riedgegend.

2. Rh. minor Ehrh. Kleiner K. — Deckb. grün, mit den Stb. gleichfarbig, oft bräunl. überlaufen; K. kahl; Kr. mit grader Röhre, halb so gross als bei vor.; St. meist ungefleckt; Samen nicht runzelig, breit geflügelt, s. w. v. — R. Crista Galli α. u. β. L. Alectorolophus minor Wim. u. Grab.

Auf Wiesen gemein. O Mai - Juni.

10. Melámpyrum L. Kuhweizen (Wachtelweizen.)

1. M. cristatum L. Kammartiger K. — St. aufrecht, kurz flaumig, mit aufwärts gerichteten Aesten. Bl. lineal-lanzettl., horizontal abstehend od abwärts gerichtet. Deckbl. dachziegelig auf einander liegend, breit ei-herzf., zusammengeschlagen, mit ihrem Kiele bogig abwärts gekrümmt, kammartig gesägt. K. 2zeilig behaart. Die Corollen mit gebogener Röhre weissl. gelb, od. roth, innen gelb, zu einer sehr dichten, 4zeiligen Aehre zusammengestellt.

Auf trockenen Wiesen, Gebüschen und Waldrändern, zieml. selten. In einem Gebüsch zwischen der Eisenbahn und dem Amosenteich bei Darmstadt; bei Erzhausen; im Wendelsheimer Wald (Knodt); längs dem Rhein, Main u. durch ganz Oberhessen. ⊙ Juni – Aug.

2. M. arvense L. Acker-K. — St. aufrecht, schärfl., mit aufwärts gerichteten Aesten. Bl. lanzettl., lang zuge-

trig ge

ch m.

Crista.

hl oder

Zottig:

zottigen

Poll. -

al und

treide.

altigen

grün,

1; K.

vor.; ügelt,

minor

izen.)

anfrecht, 1. linealt. Deck-

rd, n

arts ge

eart. Die

th, inter

te mann.

drandern, Eisenbahn

Min L

schirt

and this

spitzt, die oberen an der Basis meist mit 2 langen pfrieml. Zähnen, allmählig in die röthl. gefärbten, eif. in lange pfrieml. Zähne fiederth. zerspaltenen Deckbl. übergehend. K. etwa von der Länge der Corollenröhre. Die rothen, an der Unterlippe gelb gefleckten Corollen in eine gleichmässig rundliche, nicht 4seitige, lockere Aehre zusammengestellt.

Unter der Saat durch Rheinhessen, die Riedgegend, im Maingebiete und in der Wetterau häufig. ⊙ Juni — Juli.

3. M. pratense L. Wiesen-K. — St. aufrecht od. aufstrebend, kaum flaumig, mit ausgesperrten Aesten. Bl. lineallanzettl., sehr kurz gestielt. Deckbl. lanzettl.; zuweilen an der Basis mit einigen Zähnchen. K. kahl, 3 mal kürzer als die grade Corollenröhre. Die weisslichen, vorn gelben Corollen einzeln, blattachselständig, wagrecht abstehend, in eine sehr schlaffe, 1 seitswendige Traube zusammengestellt.

In lichten Waldungen, auf Triften gemein.

Juni

Juli.

11. Euphrásia L. (Augentrost.)

* Das untere Antherensäckchen der kürzeren Stbgf, mit 1 längeren Dörnchen, die übrigen Säckchen alle kurz stachelspitz.

1. E. officinalis L. Gemeiner A. — St. aufrecht oder aufsteigend 6—15cm hoch, 1fach od. ästig. Bl. sehr kurz gestielt od. stiellos, eif., auf jeder Seite tief 3—5zähnig. Corolle weiss mit violetten Linien, gelb geflecktem Schlunde, und ausgerandeter Unterlippe. Kommt in folgenden Formen vor:

β. E. pratensis Fries. — Stengel 8—15 cm. hoch mit aufrecht abstehenden Aesten, mit langen, weichen nach oben mit Drüsenhaaren untermischten Haaren besetzt. Bl. bleichgrün. Krröhre länger a. d. K.; mit citrongelben Flecken an d. Unterlippe. Kapsel kürzer a. d. K. u. das Deckbl. an d. Spitze ausgerandet.

Auf Wiesen und Triften gemein. O Jul. - Sept.

γ. E. campestris Jord. Wie v., aber die Aeste horizontal abstehend, fast abwärts gebogen, die Bl. dunkelgrün, nebst den St. kurz weichhaarig, zuweilen mit Drüsenhaaren, in den Blstiel verschm. Kapsel kürzer als der K., aber länger als d. Deckbl.

Corollen

Flecken

Auf I

2 A. selten et

I relnen Bith. en

od. selt

a, 1

1. I Stengel

kahl.

als das

mit 2 g

Gebiet !

orten a

strasse, 4 Mai

2. L breitet.

rundl.

selten a

krūmn

violett.

Auf l

Wetteran

meh übe

3. L.

gebreitet, et, die

a obersti Corolle

Interlipt Mit d

(denwald

b. B

3. E. ericetorum Jord. — St. meist sehr ästig mit aufrecht stehenden Aesten, angedrückt weichhaarig, drüsenlos. Zähne des Bl. zugespitzt, oft stachelspitz. Traube sehr dicht. Kr. ohne gelbe hervortretende Flecken. Kr.-röhre kürzer als d. K. Kapsel nicht verschmälert und nicht ausgerandet stachelspitz.

Feuchte Wiesen und Hügel hier und da. O August
- September.

** Antherensäckchen alle gleichf. stachelspitz.

2. E. lútea L. Gelber A. — St. aufrecht, 0,2—0,3cm. hoch, von d. Mitte an ästig mit gegenständig abstehenden Aesten. Bl. lineal, die unteren schwach entfernt gesägt gleich dem St. schwach flaumig. Blthtrauben verlängert, 1 seitig mit kleinen dotter gelben Corollen.

Selten auf trockenen sonnigen Stellen. Durch das Mühlthal von Eberstadt bis Niederramstadt; bei Bickenbach u. Griesheim; in Rheinhessen auf dem Petersberg bei Odernheim u. Bornheim (D.); bei Wonsheim (Knodt). Juli — September.

3. E. Odontites L. Rother A.—St. 2—6 dec., aufrecht, rauhhaarig, mit aufsteigenden Aesten; B. rauhhaarig, sitzend, lineal-lanzettf., aus breiter Basis bis zur Spitze allmählig verschmälert, auf jeder Seite mit 3—4 schwachen Zähnen; Blth. fast sitzend, in einer langen 1seitigen Aehre, welche von lanzettlf. Deckb. durchsetzt ist; K. weichbehaart, mit lanzettf. Abschn.; Kr. röthl., sammthaarig, mit ausgespreitzten Lippen; Unterlippe 3lappig, mit ausgerandetem Mittellappen; Gr. länger als die Oberlippe; Kapsel sammthaarig, an d. Spitze stumpf und abgerundet.

Unter dem Getreide häufig. O Juni.

4. E. serotina Lam. (non K. syn.). Spätblühender A. — Deckbl. fast lineal, kürzerals die Blth.; B.lanzettlzugespitzt, an der Basis verschmälert; St. mit rechtwinkelig abstehenden Aesten, s. w. v.

Auf feuchten torfigen Wiesen, auf Stoppeläckern etc. gemein. ⊙ Jul. — Aug.

12. Antirrhinum L. (Löwenmaul.)

1. A. majus L. Grosses L. — Stengel aufrecht oder aufsteigend, stielrund, oben drüsig-flaumig 0,4—0,6^m hoch. Bl. lanzettlich, kahl. Blth. in endstdg. Trauben. Kabschn. eif., kurz, viel kürzer als die Corolle, stumpf, drüsig.

Sympetalore

Corollen gross, 4—5cm. lang, roth od. weiss mit 2 gelben Flecken auf dem Gaumen.

Auf alten Mauern verwildert. 24 Jun. - Aug.

2. A. Orontium L. Acker L. — Stengel einfach, selten etwas ästig, stielrund, $0.2-0.4^{m}$ hoch, unten mit 1zelnen Flaumhärchen, oben drüsig. Bl. lanzett-linealisch. Blth. entfernt, 1zeln in den Blachseln, kurz gestielt. K.abschn. schmal-linealisch, länger als die kleine rothe od. seltener weissliche Corolle.

Auf Aeckern. O Jul. - Sept.

1000

tisealos.

Tranhe

n. Kr.

ert und

August

2,

m. hoch, Aesten

ich den tig mit

s Mihl.

ibach u. Odern-

O Juli

frecht, itzend,

mählig Lähnen;

welche weichbe

arig, mi ausgerar

e: Kansel

ender A -

langettl.

rt; 8: m

细热学

mpl, tris

7.

et.

13. Linária Tournef. (Leinkraut.)

a. Bl. gestielt, breit. Stengel ausgebreitet.

1. L. Cymbalária Miller. Mauer-L. (Cymbelkraut.) — Stengel haarfein, ausgebreitet, kriechend, wurzelnd, kahl. Bl. rundl.-herzf. 3—51appig. Blstiele länger als das Bl. Corolle kurz gespornt, hell-violett, Gaumen mit 2 gelben Flecken. — Antirrhinum L.

Früher selten, seit einigen Jahren rasch über das ganze Gebiet im Zunehmen begriffen und an sehr vielen Standorten an alten Mauern zu finden, längs der Bergstrasse, bei Heidelberg, Worms, Kreuznach, Darmstadt etc. 24 Mai — Sept.

2. L. spuria Miller. Unächtes L. — Stengel ausgebreitet, nebst Bl. u. Blthstielen zottig behaart. Bl. rundl.-eif. stumpfl., ganzrandig, die untersten Bl. selten an der Basis mit einigen Zähnen. Corolle mit gekrümmtem Sporne; Röhre u. Unterlippe gelb, Oberlippe violett. — Antirrh. spurium L.

Auf lehmigen u. kalkhaltigen Aeckern, besonders im Riede u. in Rheinhessen, bei Wonsheim (Knodt); in der Wetterau u. den Maingegenden; nicht überall, aber häufig

auch übersehen. O Juni - Aug.

3. L. Elatine Miller. Tännelartiges L. — Stengel ausgebreitet, fädlich, kurz zottig. Die unteren Bl. rundlicheif, die mittleren an der Basis etwas gezahnt, die oberen u. obersten durch spitze Oehrchen an der Basis spiessf. Corolle an glattem Blthstiele, mit gradem Sporne; Unterlippe gelb, Oberlippe violett. — Antirrh. Elatine L.

Mit der Vor., aber in Ganzem seltener, auch durch den Odenwald z. B. bei Fr.-Crumbach (S.). ⊙ Jun. — Aug.

b. Bl. stiellos, oder fast stiellos, schmal. Stengel aufrecht.

je 28ph

2.1

mit !-

8. K.

1. 0.

al 2 spa a der 1

mtere i

blan, se

K. (tes

Ìn

nur in

u. Plan

C, Schm

2. 0.

od 2 spa

ribre; K

Lappen.

an Rand

Sthgf. un Northe pu

Auf T

byen Their

a Oberhee

+ Jan -

3.0.

ab so lar

grandet, l icht ansgr

Tebe geza

trials; Na

And -

And in

STRAINTER

4. L. minor Desf. Kleines L. — Stengel aufrecht, 0,2-0,3m. hoch, von der Basis an ästig, wie die ganze Pflanze drüsig behaart. Bl. schmal-linealisch stumpfl., nach der Basis verschmälert. Blth. Izeln in den Blachseln, in eine schlaffe Traube zusammengestellt. Corollen klein, violett mit gelblichem Gaumen, Sporn wenig gekrümmt, kürzer als der K., Blthstiele etwa 3 mal länger als der K. — Antirrh. minus L.

Auf Aeckern u. bebautem Boden. O Jul. - Sept.

5. L. vulgaris Miller. Gemeines L. — W. kriechend. Stengel aufrecht 0,3-0,6^m. hoch, einfach od. nach oben ästig, unten kahl, oben nebst den kurzen Blthstielchen drüsig-flaumig. Bl. lineal-lanzettl., nach beiden Enden verschmälert, 3nervig, zahlreich, ohne Ordnung am St. stehend, ganzrandig, kahl Blth. gross in einer dichten Traube. Corollen schwefelgelb mit rothgelbem Gaumen, Sporn spitz, wenig gebogen, etwa von der Länge der Corolle. — Antirrh. Linaria L.

Auf trockenem Boden, an Wegrändern etc. überall gemein. 24 Juli — Aug.

6. L. arvensis DC. Acker-L. — Dünne Pfahlwurzel; 1- od. mehrstengelig. Stengel aufrecht, fadenf. dünn, kahl, einfach od. nach oben ästig. Bl. sehr schmal linealisch, 1 nervig, nach beiden Enden sich verschmälernd, die unteren zu 4 wirtelig beisammen stehend. K. nebst den Blthstielchen drüsig-behaart. Trauben anfangs in Köpfchen, dann sich verlängernd. Corolle klein, blau, Sporn gebogen, von der Länge der Corolle. — Antirrh. arvense L.

Auf steinigen Bergäckern auf dem Bessunger u. Eberstädter Feld, im Odenwald, um Frankfurt, Giessen und Babenhausen, bei Friedrichsfeld, Virnheim und Sanddorf (F. Sch. S.), bei Kreuznach (F. Sch.), auf der Haselhecke bei Friedberg (U.). ⊙ Jul. — Sept.

Ordo 64. Orobancheae. (Erdwürger.)

Schmarotzende, chlorophyllose Kräuter mit schuppigen, missfarbenen Bl. Blth. meist einzeln in den Achseln der oberen Schuppen, ährenartig zusammengestellt; K. 1-2bl., 4-5zahnig od. spaltig; Stbfd. 2 lange u. 2 kurze; Gr. 1; Kr. 2 lippig, 5 spaltig; Kapsel 2-klappig, einfächerig, vielsamig; Samen eiweisshaltig.

1. Orobanche L. — K. 1bl., 4 spaltig od. 2bl. u. B. je 2 spaltig; Frkn. an der Basis schuppenlos.

2. Lathraea L. — K. 4 spaltig; Frkn. an der Basis mit 1-3.8chuppen.

1. Orobánche L. (Erdwürger.)

a. K. 2bl., von 1 Deckbl. gestützt.

1. O. pallidiflora Wimm. Hoher E — Kb. ungetheilt od. 2 spaltig, kürzer als die weite Krröhre; Kr. glockig, an der Basis bauchig; obere Lippe helmartig, ausgerandet, untere mit etwas grösserem Mittellappen, beide am Rande drüsig u ungleich gezähnelt; Stbgf. an der Basis der Krröhre eingefügt, kahl, oberwärts etwas drüsig; Narbe blau, seltner gelb; Blth. braun, gelb od. blau. — O. procera K. (teste F. Sch.)

In Saatfeldern etc. auf Cirsium arvense schmarotzend, nur in der Gegend von Mannheim, z. B. zw. Schwetzingen u. Plankstadt, zw. Neckarau u. Mannheim, u zw. Speyer u. Ludwigshafen besonders zw. Edigheim u. Oppau; (K. C. Schmpr.) auch zw. Käferthal u. Virnheim. 24 Jun. — Jul.

2. O. Epithymum D.C. Quendel E. — Kb. ungetheilt od. 2 spaltig, pfrieml. zugespitzt, länger als die weite Krröhre; Kr. glockig; obere Lippe 2 lappig mit ausgebreiteten Lappen, untere mit doppelt längerem Mittellappen, beide am Rande etwas drüsig, wellig u. spitz gezähnelt; Stbgf. unten spärlich behaart, oberwärts drüsenhaarig; Narbe purpur od. braunroth; Blth. röthlich od. röthlichgelb.

Auf Thymus Serpyllum schmarotzend, durch den sandigen Theil von Starkenburg u. in ganz Rheinhessen häufig; in Oberhessen seltner z. B. bei Rockenberg (Grf. v. Laub.).

4 Jun. — Jul.

sufrecht, le gaze stumpfl., achseln, orollen

nig gelänger

pt.

ich oben

stielchen

am St.

dichten Gaumen,

nge der

rall ge-

rurzel;

, kahl, ealisch,

die unen Blth-

Köpf.

a, Sport

tirrh, ar-

L Eher-

essen mi

d Sandlori Haselbecke

crister 10

einten 1

rtig min ig Shill g Kipel daltig 3. O. caryophyllácea Sm. Nelken E. — Kb. 2 spaltig, halb so lang als die Krröhre; Kr. aus allmählig sich er weitern der Basis glockig; obere Lippe etwas ausgerandet, helmartig gewölbt, grade vorgestreckt, nicht ausgebreitet, untere mit fast gleichlangen Lappen; beide gezähnelt; Stbgf. unten dichtbehaart u. oberwärts drüsig; Narbe purpurbraun; Blth. weisslichblau od. weisslichroth. — O. bipontina F. Sch.; O. major Poll. non L.; O. Galii Duby.

Auf trockenen Stellen auf verschiedenen Galiumarten schmarotzend durch Starkenburg n. in Rheinhessen z. B.

新四 B

In the line of the

i Oberh

sheld b

(hersteil

7.0

lappig,

wollig !

Au

11 -

8. 0.

zihnig

Antheren

Auf (

schmarote

1, 1,

einseiti

gelanfen.

Auf I

anzeln z

pitze (B.

lerg, an

Lehm.) v

4 Apr.

hi

Wass

ent fedag

bei Worms, Mainz, Bingen, Wonsheim, in Oberhessen seltener bei Münzenberg u. Steinfurt (Fabr.). — Eine kräftige u. grössere Form dieser Pflanze findet sich auf Rothliegendem bei Darmstadt u. zwar auf sehr feuchten Wiesen auf Salix repens u. Carex vulgaris schmarotzend; dieselbe ist jedoch nicht als Abart zu betrachten. 4 Mai — Jun.

4. O. rubens Wallr. Röthlicher E. — Kb. ungetheilt od. 2 spaltig, halb so lang als die weite Krröhre; Kr. aus gekrümmter Basis röhrig glockig, auf dem Rücken nicht gekrümmt, obere Lippe 2 lappig, mit ausgebreiteten Lappen, untere mit gleichgrossen Lappen, von denen die äusseren abstehen, beide gezähnt; Stbfd. an der unteren Hälfte dicht behaart, sonst kahl; Narbe wachsgelb; Aehre ziemlich schlaff; Blth gelblich oder bräunlich mit bläulichem Anfluge. — O. Medigaginis F. Sch. —

Auf trockenen Stellen auf Medigago sativa u. falcata u. anderen Papilionaceen schmarotzend; in Rheinhessen wohl überall, längs der Bergstrasse, bei Darmstadt u. Frankfurt, in der Gegend von Mannheim, in Oberhessen seltner bei Vilbel (Fres). 24 Mai — Jun.

5. O. amethystea Thuill. Amethystfarbener E.—Kb ungetheilt od. 2 spaltig, 3—6 nervig, so lang als die enge Krröhre; Kr. röhrig, oben erweitert, am Grunde plötzlich in ein Knie gebogen u. vorwärts gekrümmt; obere Lippe grade vorgestreckt, ausgerandet od. fast 2 spaltig, untere 3 lappig; die Seitenlappen wieder 2 lappig, der mittlere doppelt grösser u. 2—3 lappig; beide Lippen wellig gezähnelt; Stbgf. in dem Knie der Kr. eingefügt, nur unten spärlich behaart, sonst kahl; Narbe schmutzigbraun; Blth. weisslich od. lila, geadert.

Selten auf dem Rochusberg bei Bingen auf Eryngium campestre schmarotzend, u. zwar auf Quarzfels u. Taunusschiefer 4 Jun. — Jul.

- b. K. 1 bl., von 3 Deckb. gestützt. (Phelipaea C. A. Meyer.)
- 6. O. coerúlea Vill. Blauer E. St. einfach; K. 5 zähnig, mit lanzettf. Zähnen; Krröhre in der Mitte eingeschnürt u. daselbst deutlich gekrümmt; obere Lippe 2 lappig, untere 3 lappig, beide mit gleichgrossen, kaum gezähnten spitzen Abschn.; Stbgf. fast kahl, mit kahlen od. an der Basis kaum flaumigen Antheren; Blth. blau od. amethystfarbig.

esseri sel-

bratise

thliegenesen ant

selbe ist

ngetheilt Kr. aus

Rücken

gebrei.

en, von

Stbfd. an

; Narbe

lich oder

digaginis

alcata u.

en wohl

ankfurt,

ner bei

E. -

als die

Grunde

varts go

erandet

en wieder pig; beidt

ie der Kr.

onst kahl;

geadert

Errein

u. Tames

lipaca C. A.

infach; K

Mitte eitmmt; der gleichgrisse

III.

Auf thon- u. kalkhaltigem Boden auf Achillea Millefolium u. nobilis u. Tripleurospermum inodorum schmarotzend
selten bei Leeheim u. Geinsheim (Schn.), häufiger bei
Oppenheim und Nierstein, bei Frankfurt (Fres.), v. Mainz
bis Bingen auf Sand (F. Sch.), bei Köngernheim (D.); bei
Wonsheim (Knodt); bei Kreuznach, längs der Bergstrasse
hei Heppenheim (B.), Weinheim u. Heidelberg (A. Br.);
in Oberhessen selten bei Giessen an der Hart (Mth.), Rilscheid bei Biber, westl. Fuss des Rhimbergs u. auf dem
Obersteinberg (H. u. R.). 24 Mai — Jun.

7. O. arenária Borkh. Sand E. — St. einfach; K. 5 zähnig, mit pfriemenf. Zähnen; Krröhre in der Mitte eingeschnürt u. daselbst kaum gekrümmt, nach oben trichterf. erweitert; Oberlippe helmartig gebogen, fast 2-lappig, Unterlippe 3 lappig mit abgerundeten, am Rande zurückgerollten Abschn.; Stbfd. ganz kahl; Antheren wollig behaart; Blth. blau.

Auf Artemisia campestris u. Stachis recta schmarotzend durch den sandigen Theil von Starkenburg u. in Rheinhessen häufig, auf Porphyr bei Kreuznach (F. Sch.). 24 Jul. — Aug.

8. O. ramosa L. Aestiger E. — St. ästig; K. 4. zähnig, Krröhre kaum eingeschnürt, fast grade; Stbfd. u. Antheren kahl; Blth. weiss od. blau.

Auf Cannabis sativa u. besonders auf Nicotiana-Arten schmarotzend u. zwar wo dieselben gebaut werden häufig.

O Jul. — Sept.

2. Lathráea L. (Hasselwurz.)

1. L. squamaria L. Schuppige H. — Blth. in einer einseitigen Traube, hängend; Kr. weiss, röthlich angelaufen. Rhizom weiss mit herzf. stumpfen Schuppen.

Auf Baumwurzeln schmarotzend, selten u. fast immer einzeln zwischen Felsen auf der Südseite der Melibokusspitze (B.), bei Fürth im Odenwald (Heyer), bei Heidelberg, an dem Donnersberg u. bei Kreuznach (F. Sch.), bei Roxheim unfern Worms (F. S.), bei Falkenstein im Taunus (Lehm.) u. im Feldheimer Wäldchen in Oberhessen (Reiss.). 4 Apr.

Ordo 65. Utricularieae. (Wasserschläuche.)

Wasser- od. Sumpfkräuter, mit nur wstdg. ungetheilten od. getheilten zu Rosetten od. Quirlen gestellten,

dorf (

stebend

kezelf.

jer re

Im

Rheint

ð.

sehr l

Rand:

A

auf

die 1

Frank

(Ha

bliben

grûn;

Auf

dem Ar

nach I

Hengst

Cla

Krii Kr. un

der St

handen

gegenü

riels

8amig

seltner zerstreut stehenden oft blasentragenden B.; Schaft meist mit Schuppen besetzt; Blth. unregelm.; K. 2lippig od. 2—5theilig, bleibend; Kr. dem Blthboden eingefügt, maskirt od. 2lippig; Stbfd. 2, der Kr. eingefügt; Frka. frei, oberstdg., 1 fächerig, mit sehr kurzem Gr. u. 2lappiger Narbe; Nuss od. 2klappige vielsamige Kapsel; Samen eiweisslos.

- 1. Utricularia L. K. 2[bl. bleibend; Kr. maskirt, gespornt; B. vielfach zertheilt u. mit lufthaltigen Blasen besetzt. Blth. gelb.
- 2. Pinguicula Tourn. K. 5 spaltig; Kr. 2 lippig, gespornt; B. breit, ungetheilt, ohne Blasen.

1. Utriculária L. (Wasserschlauch.)

1. U. vulgaris L. Gemeiner W. — B. allseitig abstehend, haarfein zertheilt, mit etwas dornigen Abschn; Sporn kegelf. absteigend; Oberlippe fast Blappig, so lang als der aufgeblasene Gaumen; Unterlippe gewölbt; Antheren verwachsen; Frst. etwas nickend.

In stehenden Wassern, Sümpfen etc. selten u. bis jetzt immer mit der Folgenden verwechselt; bei Virnheim in Torfgruben, in Oberhessen häufiger z. B. bei Giesser, Grüningen, in Wiesengräben beim Heegstrauch, im Hässlar etc. (H. u. R.); bei Schotten auf Basalt u. im Oberwald (S.). 2 Jun. — Sept.

2. U. neglecta Lehm. Verwechselter W. — B. w. b. v.; Sporn sehr langgezogen kegelf. absteigend; Oberlippe fast 3 lappig, viel länger als der Gaumen; Unterlippe ganz flach; Antheren nicht verwachsen; Frst. aufrecht abstehend; Blth. kleiner, St. dünner u. Sporn viel länger als bei vor. — U. Pollichii F. Sch.

In Sumpfgräben und Teichen durch Starkenburg und Rheinhessen häufig, aber mit der vor verwechselt, bis F. Schultz die Verwechselung bemerkte. 24 Jul. – Sept.

3. U. intermedia Hayn Mittlerer W. — B. 2zeilig gestellt, wiederholt gabelig haarfein zertheilt, mit dornig gezähnelten Abschn.; Sporn pfrie mlich, an die Unterlippe angedrückt; Öberlippe ganzrandig, doppelt so tang als der aufgeblasene Gaumen; Frst aufrecht abstehend.

An ähnlichen Orten selten, auf den Wiesen zw. dem Bensheimer Hof, dem Rheindamme u. der Schwedensäule,

Tympetalae

hinter dem grossen Woog bei Darmstadt (Schn.); bei Walldorf (Ohler), in der Virnheimer Lache (S.). 2 Jul. - Aug-

B.; Schaft

K. Elippig

fügt; Pria.

n. 2 lappiger

Samen ei-

maskirt, ge

thaltiger

. 2 lippig, ge

allseitig a

en Abscha

g, so lan ölbt; Ar

1. bis jetz irnheim ii

ei Giesser im Häss

. im Ober

- B. W.

d: Oberline

1; Unterlip

i; Fist in

u. Spora u

arkenburg u

rechselt, list 11 - Spt

- B. treili

ilt, mi den

, an die fin

ig, doppelts

anfreibi

Wiesen II.

er Schreites

4. U. Bremii Heer. Brehm's W. - B. allseitig ab-. stehend, haarf. zertheilt, mit glatten Abschn., Sporn fast kegelf., sehr kurz; Oberlippe ausgerandet, so lang als der verflachte Gaumen; Unterlippe kreisrund, flach ausgebreitet; Frst. bogig abwärts gebogen.

Im Entensee zwischen Bürgel u. Rumpenheim (Lehm.) in Gräben bei Mannheim, Sanddorf, Virnheim, bei Grossauheim etc. Ist nach den Beob. von F. Schultz auch im Rheinthale verbreiteter als Folgende. 4 Jul. - Sept.

5. U. minor L. Kleiner W. - B. w. b. v.; Sporn sehr kurz; Oberlippe ausgerandet, so lang wie der verflachte Gaumen; Unterlippe eif, mit zurückgerolltem Rand: Frst. abwärts gebogen.

An ähnlichen Orten, in den Lehmkauten bei Darmstadt. auf den Gundwiesen, im Lindensee, im Hengster, durch die Riedgegend (Schn.), auf der grossen Saustiegwiese bei Frankfurt (Frs.), im Heegstrauch u. im Hässlar bei Giessen (H. u. R.) etc. 24 Jun. - Jul.

2. Pinguícula Tourn. (Fettkraut.)

1. P. vulgaris L. Gemeines F. - St. schaftartig, blühend; B. rosettenartig gestellt, eif., fleischig, gelblichgrün; Blth. hängend, mit pfriemlichem Sporn, blau-violett.

Auf feuchten, sumpfigen Wiesen, durch den Wald zw. dem Amosenteich, der Dianaburg u. Messel u. von da auf dem Rothliegenden bis Egelsbach und Dreieichenhain und nach Dieburg zu; bei Babenhausen und Harreshausen, im Hengster (Schn.): bei Seligenstadt (K.). 24 Mai — Jun.

Classis XXVII. Petalanthae. (Primelblüthige.)

Kräuter, Sträucher u. Bäume ohne Nebenbl. K. frei, Kr. unterstdg., regelm. Stbfd. der Kr. eingefügt. Zahl der Stbfd. doppelt od. mehrmals so viel als Krabschn. vorhanden sind, seltener eben so viel u. alsdann den Krabschn. gegenüberstehend. Antheren 2 fächerig, ohne Anhängsel, der Länge nach aufspringend. Eierstock 1fächerig vielsamig, od. mehrfächerig. Fächer 1 — vielsamig. Samenträger central, frei. Kapsel, seltner eine Steinbeere.

Ordo 66. Primulaceae Vent. (Schlüsselblumen.)

bodenst

kagelig

9. mit cy Die 5k

Wisser

stehend der Gal

1.1

eit. in

weich

citron

nalis

A

2 A

2.

den ge

gezahi

aufre

VOI.,

veris

In

April

1,

21 1-

rosette verseh elliptis fleisch

als de

in Riv

Wende

In (B

Zeit s

- Ju

Krautartige, selten staudenartige Pflanzen mit regelm. 1bl., selten 0 Blumenkr. K. u. Krabschn. meist 5, seltener 4 od. mehrzählig. Stbgf. den Krabschn. an Anzahl gleich, meistens vor dieselben gestellt. Griffel 1 mit einfacher Narbe. Kapsel oberstdg. Samenträger central, meist cylindrisch. Keim in der Mitte des fleischigen Eiweisses.

- 1. Primula L. K. 5 kantig, 5 zahnig od. spaltig, oft aufgeblasen, stehenbleibend. Corolle teller- od. trichterf. mit 5 spaltigem Saume und einer mehr od. weniger langen cylindrischen, am Schlunde nicht verengten Röhre. Kapsel 5 klappig, die Klappen oft 2 spaltig, so dass die Kapsel 10 zähnig erscheint, vielsamig. Stengel rund, schaftartig. Bl. grundstdg., rosettenartig. Rhizom abgebissen od. ausgebreitet. Blth. meistens in einer von einer Hülle umgebenen Dolde stehend.
- 2. Androsáce L. Corollenröhre am Schlunde verengt u. daselbst mit 5 Anhängseln versehen. K. mit der Frreife sich vergrössernd. Unsere Arten ⊙ mit dünner Pfahlwurzel. Sonst wie Primula.
- 3. Lysimáchia L. Kr. radf., 5theilig mit sehr kurzer Röhre. K. 5theilig. Stengel bebl. Kapsel rundlich, 5klappig. Stbfd. zuweilen verwachsen.
- 4. Anagállis L. Kr. radf. mit ausgebreitetem 5theiligen Saume u. sehr kurzer Röhre. K. 5 theilig. Stbfd. 5, an der Basis gebärtet. Kapsel kugelig, mit einem Deckel ringsum aufspringend.
- 5. Centúnculus L. K. u. Kr. 4theilig, letztere mit ausgebreitetem Saume u. fast kugelig-aufgeblasener Röhre. Stbfd. 4. Kapsel wie bei Anagallis.
- 6. Trientalis L. K. u. Kr. 7theilig, radf, sternf. ausgebreitet Stbfd. 7. Kapsel kugelig, dünnhäutig, wenigsamig, in Ritzen aufspringend.
- 7. Sámolus L. K. 5 spaltig, Kr. kurz glockenf. mit 5 abstehenden Zipfeln. Kapsel halb oberstdg., kugelig, vom bleibenden Ksaume gekrönt, bis zur Hälfte 5 klappig, vielsamig. Samenträger kugelig. Stbfd. 10, von denen nur 5 Antheren tragen.
- 8. Glaux L. Perigon glockig, bleibend, gefärbt, mit 5 stumpfen zurückgerollten Abschn. Kr. 0. Stbgf. 5,

d'impetalae

bodenstdg., mit den Perigonalabschn. abwechselnd. Kapsel kugelig, 5 klappig, 4-5 samig.

lmen!

regelm,

ist o, sel-

n Anzahl

mit ein-

central, chigen Ei-

paltig, oft od trich.

d. weniger

rten Röhre.

dass die

gel rund

Rhizom

einer von

nde ver-

mit der

it dünner

mit sehr sel rund-

reitetem (

ilig. State

mit einen

ig, letzkas

gallis

lig, ridi, dimbitig

is III III

Sahil 10, 11

9. Hottónia L. — K. tief 5theilig. Kr. tellerf. mit cylindrischer Röhre u. 5theiligem Saume. Stbfd. 5. Die 5klappige Kapsel u. der centrale Samenträger kugelig. Wasserpflanze. Habituell den übrigen Primulaceen fern stehend, der Blth. nach bis auf den tief 5 theiligen K. mit der Gattung Primula ganz identisch.

1. Primula L. (Schlüsselblume.)

1. P. officinalis Jacq. Gebräuchliche S. — Schaft 0,1-0,3^m hoch, wie die Blthst. u. K. kurz behaart. Bl. eif., in den geflügelten Blstiel hinablaufend, runzelig, unten weichhaarig, gezahnt-gekerbt. Blth. nickend. Corolle citrongelb, Krsaum concav-glockig, mit 5 orangegelben Flecken am Schlunde. — Pr. veris α officinalis L.

Auf trockenen Wiesen, in lichten Laubwaldungen etc. 24 Apr. — Mai.

2. P. elatior Jacq. Hohe S. — Schaft $0.3-0.4^{m}$. hoch, wie die Blthst. u. K. zottig behaart. Bl. eif. in den geflügelten Blstiel hinablaufend, runzelig, etwas zottig, gezahnt gekerbt. Die äusseren Blth nickend, die inneren aufrecht. Corolle schwefelgelb, doppelt grösser als bei der vor., Krsaum flach, der Schlund ohne Flecken. — Pr. veris β elatior L.

In schattigen Laubwaldungen, auf feuchten Wiesen. 24 April - Mai.

2. Androsace L. (Mannsschild.)

1. A. maxima L. Grosses M. — Schaft 8—12cm. hoch, zu 1—6 beisammen stehend, aufrecht, mit grundstdg. Bl.rosette, ebenso wie die gipfelstdg. mit einer blättrigen Hülle versehene Dolde, von Gliederhaaren etwas zottig. Bl. elliptisch od. lanzettlich, gezähnt. Corolle weisslich oder fleischröthlich mit gelbem Schlunde, dop pelt so kurz als der K.

Unter der Saat auf thonigen u. kalkhaltigen Aeckern im Ried u. in Rheinhessen bei Köngernheim, F.onheim, Wendelsheim, Sprendlingen, Wöllstein etc. (D.); bei Goddelau (Reissig). War früher sehr selten, scheint in neuerer Zeit sich durch ganz Rheinhessen zu verbreiten. • Mai — Juni.

2. A. elongata L. Verlängertes M. — Schaft 4-6cm, hoch, zu 1-12 beisammen stehend, der mittlere aufrecht. die seitlichen aufsteigend od. liegend, mit einer Blrosette, ebenso wie die 2-7 blth. gipfelst., mit einer 3-7 bl. Hülle versehene Dolde von kurzen Sternhärchen flaumig; B. eilängl., spitz, gezähnt; Kr. weiss mit gelbem Schlunde. kürzer als der K., u. die Abschn. ausgerandet.

3.1

ni den B

ol gegeni iers-eif ie Bl. K

An gra

H-AI

414

in Bode

A gegenti

dele fad

ofriem !

In 80

Tunus,

lei Gies

denfels:

Juni -

1. A.

nere aus

iberstehe

Rhstiele al. Con

rimper

Auf .

2. A

de Coro

18-

Auf A

1.C. Ifach od

BEST TO

Bib. 12

reiglich

Auf fe

Detall (

1. 7.

Ola hor

Auf sandigen Aeckern, auf Tertiärkalk bei Bingen und im Nahethal (K. F. Sch.). O Apr. - Mai.

3. A. septentrionalis L. Nördliches M. -- Schaft 6-12cm. hoch zu 1-6 beisammen stehend, aufrecht, mit grundstdg. Blrosette, ebenso wie die gipfelstdge, reichblth... mit einer bl. Hülle versehenen Dolde, von sehr kurzen Sternhärchen flaumig. Bl. lanzettlich, spitz, gezähnt. Corolle milchweiss mit gelblichem Schlunde, länger als der Kelch.

An sonnigen Hügeln, Mauern u. sandigen Aeckern, selten. Bei Schotten (Meyer); bei Grossauheim bei Hanau. (Fres.); am Schönauer Hof bei Grossgerau (Lehrer Friedmann.). O Mai - Jun.

Lysimáchia L. (Lysimachie.)

A Stengel aufrecht. Blumen in Rispen od. Trauben. 1. L. vulgaris L. Gemeine L. - Stengel aufrecht, oben ästig, 0,8-1m. hoch, nach oben mehr od, weniger behaart. Bl. zu 3-4 wirtelstdg. od. einander gegenüber, kurz gestielt od. sitzend, breit eielliptisch, spitzlich, bis eilanzettl., ganzrandig od. geschweift-gezahnt. Blth. in einer sehr ästigen endstdg. Rispe. Corolle goldgelb, drüsigpunktirt.

An Gräben, in Gebüschen u. feuchten Waldstellen häufig. 24 Juli - Aug.

2. L. thyrsiflora L. Straussblühende L. - Stengel aufrecht, einfach od. oben etwas ästig, 0,3-0,6m. hoch. Bl. sitzend, einander gegenüber, schmal-lanzettlich, lang zugespitzt. Blth. in gestielten, blachselstdg., sehr dichten ährenartigen Trauben. Corollen sehr klein, gelb roth gefleckt.

An Sümpfen u. Lehmgruben um Offenbach verwildert. 24 Juni — Juli.

b. Stengel niederliegend. Blumen 1 zeln in den Blachseln.

dympetalar.

3. L. Nummularia L. Hellerkraut. — Stengel liegend, auf dem Boden kriechend, an den Gelenken wurzelnd, kahl. Bl. gegenüber stehend, fast kreisrund od. rundlichherz-eif., stumpf, kurz gestielt. Blthstiele kürzer als die Bl. Kabschn. herzf., spitz. Corolle gross, citrongelb.

An grasigen Rainen, feuchten Wäldern etc. gemein. 2

Jul. - Aug.

14-60

aufrecht, Brosette, d. Hülle mig; B. chlunde,

hau aspi

Schaft echt, mit eichblth, kurzen

gezähnt.

ger als

ern, sel-

Hanau. Fried-

rauben.

aufrecht,

niger be ber, kun

bis eilar-

in einer

b, drisig-

Waldsteller

- Stage

(Life bot

zettlich,

letde, self

n sehr klein,

remient

pela in io

4. L. nemorum L. Wald-L. — Stengel liegend, auf dem Boden kriechend, an den Gelenken wurzelnd, kahl. Bl. gegenüber stehend, eirund, spitzlich, kurz gestielt. Blthstiele fadenf., länger als das Bl. Kabschn. line alpfriemlich. Corolle klein, goldgelb.

In schattigen Laubwaldungen, ziemlich selten. — Im Taunus, Vogelsberg, am Landgrafenbrunnen (Heldmann); bei Giessen; im Odenwalde bei Rodau, Lichtenberg u. Lindenfels; bei König (Dr. Metzler), längs der Bergstrasse. 24

Juni - Jul.

4. Anagállis L. (Gauchheil.)

1. A. arvensis L. Rother G. — Stengel einfach, mehrere aus der dünnen Pfahlwurzel, ausgebreitet. Bl gegenüberstehend, sitzend, eif., rasch zugespitzt, ganzrandig. Blthstiele gebogen, 1 zeln aus den Blachseln, länger als das Bl. Corolle zinnoberroth, Abschn. fein-drüsig-gewimpert. — A. phoenicea Lam.

Auf Aeckern gemein. O Jun. - Okt.

2. A. coerulea Schreb. Blauer G. — Wie Vor., aber die Corolle gesättigt blau, Abschn. fast völlig drüsenlos. —

Auf Aeckern. O Jun. - Okt.

5. Centúnculus L. (Kleinling.)

1. C. minimus L. Kleinster K. — W. faserig. Stengel 1 fach od. ästig, aufrecht 2—8cm. hoch mit kleinen, wechselstdg., sitzenden, glatten ganzrandigen, eif., plötzlich aber scharf zugespitzten 2—4mm. langen u. 2—3mm. breiten Bl. Blth. 1 zeln, achselstdg., sitzend. Corolle sehr klein, weisslich od. blassröthlich. Kapsel kugelig, röthlich.

Auf feuchten Sandplätzen, an Grenzgräben etc., nicht.

überall. O Juni — Juli.

6. Trientális L. (Siebenstern.)

1. T. europaea L. Europäischer S. — Stengel 0,1—0,2m hoch, an der Basis mit schuppigen, in der Mitte mit

of kin

spalti

sitzez

tretende

NSINE.

in der

In s

Krā

artigen

wachse

figt:

viel,

mit e

weiss

In

od. er

dem]

einem

od. o

od. 8-

ringf.

auch

halbob

Fr. be mit of

Sul

dem]

nadel

8; eing

2. mit 58 Sthfd

Stein

wenigen, zerstreut stehenden, sehr kleinen elliptischen und oben mit 5-7 fast wirtelig zusammenstehenden, elliptischen, meist ganzrandigen, 3-4cm langen, in den kurzen Blstiel verschmälerten Bl., woraus sich 1-4 langgestielte Blth. erheben. Blstiele fadenf., so lange od. länger als das Bl. Kabschnitte schmal linealisch, fast so lang als die milchweiss mit purpurrothen Antheren versehene Corolle.

In feuchten moosigen Bergwaldungen im Vogelsberg beim Geiselstein (H.), bei Hungen (Reissig); auf dem Buxbaumsrücken bei Schlitz (Boose); bei Kirchbrombach im Steinert (Joseph, Dr. Metzler), bei Obermossau am steinernen Tisch längs des Fusspfades und am Reichenberger Forsthaus (Metzler.), bei Offenbach in der Nähe d. Kalten Klinge (Merz.). 24 Mai — Jun.

7. Sámolus L. Samolus. (Pungen.)

1. S. Valerandi L. Sumpf-S. — W. kurz, abgebissen. Stengel 0,2—0,5 m hoch, meist einfach. Die grundstdg. Bl. rosettenartig, die unteren breitspatelig, in den Blstiel herabgezogen, 5—6cm lang, die mittleren und obersten umgekehrt eif, bis elliptisch, stumpf, fast od. ganz sitzend, alle ganzrandig. Die Blth. klein, in anfangs fast doldigen, später sehr verlängerten Trauben. Blthstielchen fadenf. 5—8mm lang, in der Mitte mit einem kleinen schmalen Deckblchen. Corolle weiss. Die ganze Pflanze kahl.

In sumpfigen Gräben im Ried bei Griesheim, Dornheim u. Lorsch. In Rheinhessen bei Oppenheim u Dienheim; bei Köngernheim (D.); auf Wiesen bei Grosskarben (Russ.), bei Wisselsheim (Ul.). 4 Jun. — Aug.

8. Glaux L. (Milchkraut.)

1. G. maritima L. Meerstrands-M. — Stengel 10—15cm lang, liegend od. aufsteigend, von der Basis an ästig mit gegenüberstehenden schmal lanzettl. od. schmal elliptischen, 5—8mm langen fleischigen Bl. Blth. weiss-röthl., achselst., sitzend.

Auf vielen feuchten, salzhaltigen Stellen Oberhessens gemein; bei Oggersheim, Dürkheim und Frankenthal (Poll.).

4 Mai — Jun.

9. Hottónia L. (Wasserfeder.)

1. H. palustris L. Sumpf-W. — W. im Schlamme kriechend. Stengel je nach der Tiefe des Wassers länger

409

Sympetalae

od. kürzer, bis 2^m· lang, an der Basis nackt. Bl. kammspaltig-fiedertheilig mit langen schmal-linealischen spitzen Fetzen. Die gestielten aus einem Deckbl. hervortretenden Blth. zu 4—6, in endstdge, fast quirlf. Trauben zusammengestellt. K. kürzer als die grosse, hellroth-weissl., an der Basis gelb gefärbte Corolle.

schen und

len, ellip

n karzen

gestielte

als das

als die Corolle.

ogelsberg dem Bux-

mbach im m steiner

henberger

d Kalten

bgebissen.

dstdg. Bl.

n Blstiel

obersten d. ganz

igs fast

auben.

it einem

lie ganze

Dornhein

Dienheim;

en (Rass)

el 10-lia

an icigai

elliptiches,

MEETS BUS

In sumpfigen Gräben, an Teichen etc. 24 Mai - Jun.

Classis XXVIII. Bicornes. (Zweihörnige.)

Kräuter, Sträucher, Bäume mit ganzrandigen, oft nadelartigen B., ohne Nebenb.; K. frei od. mit dem Frkn. verwachsen; Kr. regelm., dem Blthboden od. dem K. eingefügt; Stbfd. der Zahl der Krabschn. gleich od. doppelt so viel, an einer unter dem Frkn. befindl. ringf. Scheibe eingefügt od. mit der Kr. verwachsen; Frkn. 1—5 gliederig, mit centralem Samenträger u. vielen Eichen. Keim im Eiweiss grade.

Ordo 67. Ericaceae. (Haidenkräuter.)

Immergrüne Sträucher mit meist nadelartigen, seltner breiten, lederigen B.; Blth. regelm., achselst. od. endst., einzeln od. gehäuft; K. frei, 4—5 theilig od. mit dem Frkn. verwachsen u. 4—6 zähnig; Kr. dem Blthboden, einem Ring od. dem K. eingefügt, unterst. (Ericineae) od. oberst. (Vaccinieae), 1bl., 4—5 spaltig; Stbgf. 4—5 od. 8—10 an einer ober od. unter dem Frboden stehenden ringf. Scheibe eingefügt, meist frei mit an der Spitze u. oft auch auf dem Rücken 2hörnigen Antheren; Frkn. halboberst. od. unterst., frei od. mit dem K. verwachsen; Fr. bei den mit unterst. Frkn. Beere od. Steinfr., bei den mit oberst. Frkn. meist eine Kapsel, seltner Beere.

Subordo I. Ericineae. — Antheren unbewehrt od. auf dem Rücken gegrannt; Kapsel, selten Beere; B. meist nadelartig; Knospen nackt; Frkn. oberst.

- 1. Erica L. K. 4bl., bleibend; Kr. 4spaltig; Stbfd. 8; eingefügt; Kapsel 4fächerig mit zahlreichen Samen.
- 2. Andromeda L. K. 5 spaltig, Kr. aufgeblasen eif., mit 5 spaltigem Saume, unter dem Saume eingeschnürt; Stbfd. 10; Kapsel 5 fächerig, vielsamig.
- 3. Arctostaphylos Adans. Blth, wie b. v. aber Steinfr. 5 steinig, mit 1 samigen Steinen.

In Kie

ote Di

1.0.1

100: B. 6

49-3 ED

Ad D

herben

of den O

le Giesser - Juni.

1.1.

gesägt, zeh. Ih

logelrond

In Wa

Whehrt e

Mallend

lickend:

schwarzh

Auf

Haiden

Brbach

Mi - J

3. V. tirondl

beeren m

In Ber

els, zw.] Eirchbron

(6); be

poten be

Sam (F

siessen, hi

Stranel Ich, weis

Subordo II. Vaccinieae. — Kr. hinfällig; Antheren immer 2theilig, gegrannt od unbewehrt; Frkn. unterstdg.; Bewe od. Steinfr.; B. flach; Knospen mit dachigen Schuppen bedeckt.

4. Oxycoccos Tourn. — K. 4zähnig, bleibend; Kr. 4spaltig, mit zurückgerollten Lappen; Stbgf. 8, nebst dem Gr. weit hervorstehend; Beere 4fächerig, vielsamig.

5. Vaccinium L. — K. 4 zähnig, bleibend; Kr. aufgeblasen eif., mit 5 spaltigem Saume, unter dem Saume eingeschnürt; Stbfd. 8; Beere 5 fächerig, vielsamig.

1. Erica L. (Haidekraut.)

a. K. grün; Fächerscheidewände an den sich trennenden Frklappen angewachsen.

1. E. Tetralix L. Sumpf H. — B. quirlig zu 3-4, lanzettl., drüsig behaart; Blth. in endst. kopff. Trugdolden; K. kürzer als die Kr.

Auf sehr nassen, mit Gebüsch bewachsenen Stellen im Hengster zwischen dem neuen Wirthshaus u. Rembrücken ziemlich häufig. † Jun. – Jul.

b. K. gefärbt; Fächerscheidewände der Achse angewachsen u. sich nicht mit den Klappen lostrennend. Calluna Salisb.

2. E. vulgaris L. Gemeines H. — B. 4zeilig, lineal mit pfeilf. Basis, kahl od. nur am Rande feingewimpert, drüsenlos; Blth. in endst. 1seitigen Trauben; K. länger als die Kr. — Calluna vulgaris Salisb.

In Wäldern und auf Haiden gemein. † Jul. - Okt.

2. Andrómeda L. (Andromede.)

1. A. polifolia L. Poleiblättrige A. — Blth. rosa, in endst. wenigblühenden Trugdolden; B. lineallanzettl., mit umgerolltem Rande, unterseits blaugrün. — Rhododendron Scop.

Auf sehr nassen Torfstellen im Hengster sehr selten

(Schn.) \$ April - Mai.

3. Arctostaphylos Ad. (Bärentraube.)

1. A. Uva Ursi Spr. Gemeine B. — St. niederliegend; B. immergrün, eif. ganzrandig, beiderseits netzig aderig; Blth. in endst. eif. Trauben, die Beeren roth. — A. officinalis W. u. Gr., Arbutus U. U. L.

411

Oympetalae

Im Kieferwald zwischen Käferthal und Virnheim sehr selten (Döll.). † April — Mai.

4. Oxycóccos Tourn. (Sauerbeere.)

1. O. palustris Pers. Sumpf-S. — St. kriechend; dann; B. eirund, zugespitzt, unten weissgrau; Blth. je 2-3 endst. auf langen St., nickend. Beeren roth. —

Vaccinium Oxycoccos L. Schollera Hayne.

Auf moosigen, sumpfigen Torfwiesen im Odenwald bei Gadernheim, Crumbach u. Erbach (Borkh.), König (M.), bei Offenbach im grossen Grunde, im Hengster (Schn.), häufig auf den Oberwaldwiesen (H. u. R.), im Daubringer Moor bei Giessen (H. u. R.), auf den Gundwiesen etc. † Mai — Juni.

5. Vaccinium L. (Heidelbeere.)

1. V. Myrtillus L. Gemeine H. — B. eif., drüsig gesägt, kahl, abfallend, beiderseits grün; Blthst. einzeln, 1 blühend, achselst., nickend; Aeste kantig; Kr. kugelrund. Beeren schwarzblau.

In Waldungen, gebirgsliebend, gemein.

Apr. — Mai.

2. V. uliginosum L. Sumpf-H., Rauschbeere. — B. verkehrt eif, stumpf, ganzrandig, unterseits blaugrün, abfallend; Blthst. einzeln od. zu 2, achselst., einblühend, nickend; Aeste stielrund; Kr. eif. Beeren gross, schwarzblau.

Auf torfigem moorigem Boden in Waldungen und auf Haiden, im Frankfurter Wald (Grüneberg), bei Crumbach, Erbach u. Gadernheim (Borkh.), bei Rehbach (Herf.).

Mai - Juni.

n in

tdg;

Kr.
nebst
nig,
aufgeein-

ennen-

rug-

im

cken

ingenend.

lineal impert, en; K.

Okt.

1088, 13

th, at

hr selen

100

3. V. Vitis Idaea L. Preisselbeere. — B. verkehrt eirundl., mit umgeschlagenem Rande, unterseits grubig punktirt; Blth. in endst. einseitigen Trauben; Kr. glockig.

Beeren roth.

In Bergwäldern und Haiden im Odenwald bei Lindenfels, zw. Mossau u. Erbach (Borkh.), auf dem Steinert bei Kirchbrombach u. im Klosterwald bei Mümmling-Crumbach (Jos.); bei Eulbach hinter dem Schloss (D.); im Fichtengarten bei Wembach (Schn.), bei Isenburg und Heusenstamm (Fres.), im Taunus, im Oberwald, Rodheim bei Giessen, häufig im Hinterlande (H. u. R.), auf dem Kaiserstuhl bei Heidelberg. † Mai — Aug.

Ordo 68, Pyrolaceae. (Wintergrüne.)

Strauchartige Kräuter mit flachen B. ohne Nebenbl.; Blth. meist regelmässig, in Trauben, Dolden od. einzeln;

edig

咖,

Shr

跳.1

Sch

leter

bich 1

AL

Ju -

aber l

h

Wart

Was

h

Gebie

b.

zetil.

邢;

h

TOD Str

N in

mi-

6.8

ist run

(Limp)

K. frei, 5theilig bleibend; Kr. unterst., 5bl.*), dem Blthboden eingefügt, ausgebreitet od. glockig; Stbgf. 10, mit dem Blthb. eingefügt, doppelt länger als diese, frei od. an der Basis verwachsen; Antheren 2hörnig, 2fächerig, mit 2 Löchern aufspringend; Frkn. 3—5fächerig, vieleiig; Gr. bleibend mit kopff. Narbe, von einem ringartigen Schleier umgeben; Kapsel 3—5fächerig, Samen viele, eiweisshaltig, von einer lockeren netzartigen Hülle umgeben. Keim ohne Keimbl.; Knospen schuppig.

1. Pyrola L. K. 5 spaltig, Kr. 5 bl.; Stbfd. 10; Gr. 1; unterweib. Drüse 0. Kapsel 5 fächerig, vielsamig; Samen an den 5 an der Mittelsäule angehefteten Samenträgern hängend.

1. Pyrola L. (Wintergrün.)

a. Blth. in einer endst. Traube.

1. P. rotundifolia L. Rundblättriges W. — Bst. grün; B. eirund, stumpf, etwas gekerbt, kaum lederig, grasgrün; Traube allseitig, reichblühend; Kzipfel schmal, zugespitzt, mit zurückgebogener Spitze, halb solang wie der Krb.; Stbgf. au fwärts gekrümmt; Gr. abwärts geneigt, an der Spitze bogig; Blth. weiss. — Thelaia Alfd.

In trocknen aber schattigen Waldungen, gebirgsliebend, längs der Bergstrasse überall, aber selten gesellig, an der Oppermannswiese bei Darmstadt; im Fichtengarten bei Wembach (Schn.), im Frankfurter Wald, im Wald zw. Offenbach u. dem neuen Wirthshause, bei Käferthal und Virnheim, in Oberhessen nicht selten z. B. um Giessen, bei Schotten (Purp.), im Oberwald etc. 24 Mai — Jul.

2. P. chlorantha Sw. Grünlichblühendes W. — Bst. roth; B. kleiner, lederiger und dunkler grün w. b. v.; Traube allseitig, armblühend; Kzipfel breit eif. 3eckig; anliegend, 4mal kürzer als die Krb.; Gr. und Stbgf. w. b. v.; Blth. weissgelb. — Thelaia chl. Alef.

Trockene Waldungen durch den sandigen Theil von Starkenburg gemein, in Rheinhessen häufig von Mainz bis Bingen; bei Frankfurt hinter dem Lerchenberg (Fres.), in Oberhessen selten bei Schotten (Purp.) und auf den Oberwaldwiesen (Hldm.). 4 Juni — Juli.

^{*)} Eigentlich zu den Dialypetalen gehörend; der sonstigen Aehnlichkeiten wegen jedoch nicht von den Ericaceen n. Monotropeen zu trennen.

413

Sympetalar

3. P. media Sw. Mittleres W. — Bst. grün u. etwas geflügelt, sonst B. w. b. v.; Traube w. b. v.; Kzipfel eilanzettl., anliegend, halb so lang als die concaven Krb.; Stbgf. alle gleichmässig über dem Frkn. zusammenneigend; Gr. grade, aber etwas abwärts geneigt; Blth. weiss, rosa überlaufen. — Thelaia u. Amelia Alef.

Schattige Waldungen selten u. nur in Oberhessen, im Grossbusecker Wald, im Stadt-Allendörfer Hinterwald, Crofdorfer Wald, Dünstberg, Schneeberg, zwischen Frankenbach und Gladenbach, bei Steinbach, Oes bei Butzbach (H. u. R.), am Billstein auf dem Vogelsberg (Heldm.). 24-Jun. — Juli.

4. P. minor L. Kleines W. — Bst. u. B. w. bei 1, aber kleiner, dünner und deutlicher gekerbt; Traube allseitig, reichblühend; Kzipfel eirundlich, mit grannenartiger Spitze, 4 mal kürzer als die Krb.; Stbgf. w. b. v.; Gr. aufrecht, grade, mit 5 kerbiger breiter Narbe; Blth. weiss, oft rosa überlaufen. — Amelia Alfd.

In Laub- und Nadelwäldern fast überall. 24 Jun. - Jul.

5. P. secunda L. Einseitsblühendes W. — B. eif, spitz mit einer Stachelspitze, etwas hart, entfernt gesägt; Traube einseitswendig; Kzipfel eirund, 8—10 mal kürzer als die Krb.; Stbgf. w. b. v., Gr. meist etwas aufwärts gebogen; Frkn. am Grunde von 10 Drüsen umgeben, was bei den anderen fehlt; Blth. weiss. — Ramischia Opitz.

In trockenen Waldungen stellenweise durch das ganze Gebiet, 24 Juni — Juli.

- b. Blth. in einer endst. Trugdolde od. Doldentraube.
- 6. P. umbellata L. Doldenblühendes W. B. lanzettl., mit keilf. Basis gesägt, lederig, oberseits glänzend; Blth. ausgebreitet, rosenroth. Chimaphila Alfd.; Nutt. pr. pr.

In trockenen Nadelwaldungen durch den sandigen Theil von Starkenburg und Rheinhessen gemein, im Odenwald bei Wembach, in Oberhessen bei Schotten (Purp.). 24. Juni — Juli.

c. Schaft 1 blühend.

style in den style

netz.

Knospen

); Gr. 1;

: Samen

nträgern

asgrin; zuge-

o lang

warts da Alfd. sliebend, an der

rten bei Wald zv.

rthal mi

iessen, lei

W. - Bt.

1 W. 1. T.

Beckie:

ml Str.

Thin m

Nin lis

(Fre.) in den (her

1, 加京

1

7. P. uniflora L. Einblühendes W. — B. breit eif., fast rundl. meist stumpf, hellgrün, nicht lederig; Blth. sehr gross, weiss — Monesis Alfd. M. grandiflora Salisb., Chimaphila G. Meyer.

In etwas feuchten Laub- und Nadelwaldungen meist selten, durch den ganzen Odenwald, um Darmstadt, Bickenbach, Eberstadt, Arheilgen, im Virnheimer Wald, bei Giessen, Laubach u. Romrod (Schn.). 24 Mai — Jun. and day

den Bit

Plan Richard

ATTE SE

streifte glieder

gesetzt meist 2

samme

wachs

Blthb

od. 9

zurū

selte

am 6 Fr. m

803 2,

ten n

den T

hat 2 F

der ent rerwaci

tonissu:

diche la deren m

dessen i

ऐसरस अस

den Rai

randig), schoben

State of the state

SECTION !

Mat; 2

der Bert

STATE OF THE PARTY OF THE PARTY

Ordo 69. Monotropeae. (Fichtenspargeln.)

Schmarotzende, fleischige Kräuter mit schuppenf. B.; Antheren bei unserer Art 1 fächerig, schildf., queraufspringend, s. w. die Pyrolaceae.

1. Montropa Nutt. — Ganze Pflanze gelblich braun; K. 4sp., Kr. 5bl, an der Basis mit je 1 Honigdrüse, die seitenst. Blth. meist mit nur 4zähligen Organen; Kapsel 4-5 fächerig, vielsamig; Samen von einem Mantel umgeben.

1. Monótropa Nutt. (Fichtenspargel.)

1. M. Hypopitys L. Gemeine F. - Blth. in vielblühender endst. Traube. 24 Jun. - Juli. Kommt in 2 Formen vor:

a. glabra K. (M. hypophegea Wallr.) — Ganze Pflanze glatt u. kahl, Frkn. mit feinen Punkten besetzt. — So in Laubwaldungen.

\$\beta\$ hirsuta K. (M. hypopitys Wallr.) — St. zwischen den Blth. flaumhaarig, Deckschuppen gewimpert, Kb. innen u. am Rande, Blthb. beiderseits u. Stbfd. u. Gr. rauhhaarig. — So in Nadelwaldungen.

Cohors IV. Dialypetalae.

(Mit getrennten Blumenblättern.

P. doppelt; K. frei od. mit dem Frkn. verwachsen, zuweilen gefärbt; Kr. getrenntblättrig, od. selten sind die Blthb. durch die Staubfäden verwachsen, zuweilen durch Verkümmern O.

Classis XXIX. Discantheae. (Scheibenblüthler.)

Kräuter, Sträucher, Bäume mit wechselst. od. gegenst, einfachen od. zusammengesetzten B.; Blth. Zw. od. durch Verkümmern diclinisch; K. einbl., röhrig, mit dem Frkn. verwachsen, seltner frei; Blthb. getrennt, einer unterst. od. oberst. Scheibe eingefügt, an Zahl den Kabschn. gleich, selten 0; Stbgf. entweder mit den Blthb. eingefügt