

weisslichen oder verschiedenfarbigen Blumen und ungefähr 10% verkümmerten Pollenkörnern), welche man felderweise gebaut findet und gewöhnlich als echte Luzerne ansieht, sind wahrscheinlich durch wiederholte Rückkreuzung der Sandluzerne mit der echten Luzerne entstanden. Andererseits findet man im Graslande neben Sichelklee zuweilen Pflanzen mit grösseren, grün überlaufenen oder hellfarbigen Blumen, welche wahrscheinlich aus Rückkreuzungen der Sandluzerne mit dem Sichelklee hervorgegangen sind.

c) Vielleicht eine besondere Art, vielleicht nur eine Rasse des veränderlichen Schneckenkleees ist der

Kletten-Schneckenklee, *Medicago dúbia* lappácea.

Er unterscheidet sich von *M. polycarpa* durch zwei- oder dreiblütige Stiele, weniger regelmässig netzaderige Früchte mit abstehenden Stacheln und längliche (nicht nierenförmige) Samen. (*M. terebellum*.)

An der belgischen Grenze schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrh. beobachtet, neuerdings auch in Hannover und Schlesien eingeschleppt.

Zu achten ist auch auf den in Oesterreich gefundenen Bastard *M. falcata* + *minima*.

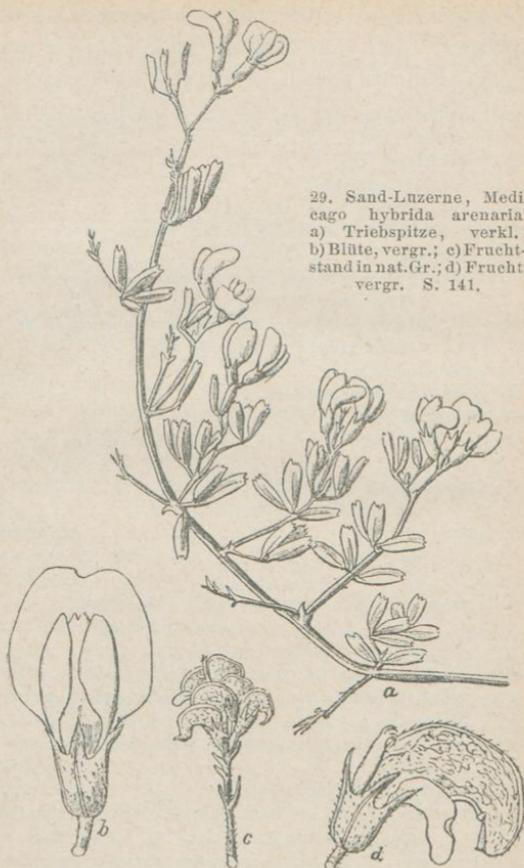
20. Klee (Klewer)¹⁾, *Trifólium*²⁾.

Blätter dreizählig, seltener mehrteilig fingerförmig. Blütenstände traubig oder ährig, meist

¹⁾ Altes deutsches Wort (das w gehört zum Stamme, das r aber nicht), bezeichnet hauptsächlich den Rotklee, in weiterem Sinne einerseits andere Pflanzen mit dreizähligen Blättern (z. B. Sauerklee, Bitterklee), andererseits andere Schmetterlingsblütler, deren Blätter nicht dreizählig zu sein brauchen (z. B. Hufeisenklee, Wundklee).

²⁾ Tri-, drei, folium, Blatt; (französisch trèfle, die Kreuze auf den Spielkarten sind stilisierte Kleeblätter).

29. Sand-Luzerne, *Medicago hybrida arenaria*.
a) Triebspitze, verkl.;
b) Blüte, vergr.; c) Fruchtstand in nat. Gr.; d) Frucht,
vergr. S. 141.



kopfförmig. Kronblätter mit der Staubfadenröhre verwachsen, nach dem Blühen welkend aber nicht abfallend. Früchte gerade, kurz, ein- bis sechsamig.

1. Blätter oft fünfzählig. Blumen reichlich 12 mm lang, einseitswendig 1. *T. lupinastrum*. 2
- " dreizählig 2
2. Blumen goldgelb oder braun 3
- " rot, bläulich, weiss oder gelblichweiss 8
3. Blumen zuletzt braun, Fahne gefurcht, Flügel gerade vorgestreckt 4
- " gelb, Fahne gefurcht, vorn löffelförmig ausgebreitet, Flügel ausgebreitet 5
- " " Fahne glatt oder fast glatt, zusammengefaltet, Flügel gerade vorgestreckt 6
4. Blütenstände kugelförmig 7. *T. badium*.
- " zuletzt cylindrisch 8. *T. spadiceum*.
5. Griffel ungefähr so lang wie der Fruchtknoten 7
- " " viermal kürzer als der Fruchtknoten 4. *T. procumbens*.
6. Nebenblätter länglich lanzettlich 6. *T. aureum*.
- " mit deutlich herzförmigem Grunde 5. *T. patens*.
7. Nebenblätter eiförmig 3. *T. minus*.
- " länglich 2. *T. micranthum*.
8. Kelche innen kahl, zur Fruchtzeit blasig aufgetrieben 9
- " " " " " nicht aufgeblasen 13
- " " " " " mit einer Haarleiste 20
9. Kelche zweilippig, nur die Oberlippe bläht sich auf 10
- " ziemlich gleichmässig fünfzählig, im ganzen aufgeblasen 12
10. Blüten umgedreht, mit dem Schiffchen nach oben 20. *T. resupinatum*.
- " mit dem Schiffchen nach unten 11
11. Blütenköpfe am Grunde mit Hüllblättern 18. *T. fragiferum*.
- " ohne Hüllblätter 19. *T. physodes*.
12. Stengel aufrecht, Fruchtkelche zwischen den Nerven querfaltig 21. *T. vesiculosum*

- Stengel aufstrebend, Fruchtkelche zwischen den Nerven glatt
oder schwach queraderig 22. *T. multistriatum*.
13. Kelchzähne so lang wie die Krone, Blütenstielen sehr kurz
16. *T. parviflorum*.
" kürzer als die Krone 14
14. Alle Blütenstielen beträchtlich kürzer als die Kelchröhre . 15
Mittlere Blütenstielen mindestens so lang wie die Kelchröhre 17
15. Stengel und Blätter behaart 9. *T. montanum*.
" " " kahl 16
16. Nebenblätter und Blättchen fein drüsig gezähnt 17. *T. strictum*.
Blättchen fein gesägt, nicht drüsig 10. *T. Thalii*.
17. Stengel kriechend, wurzelnd, Nebenblätter trockenhäutig 12. *T. repens*.
" aufstrebend 18
18. Kelche nur wenig kürzer als die Krone. ⊙ 15. *T. angulatum*.
" wenig länger als die Hälfte der Krone. ⊙ 19
" zwei- bis dreimal kürzer als die Krone. ⊔ 11. *T. elegans*.
19. Früchte einsamig 14. *T. Meneghinianum*.
" mehrsamig, die untere Naht zwischen den Samen ein-
gezogen 13. *T. nigrescens*.
20. Kelchröhre mit 20 Nerven 21
" " 10 " 22
21. Blütenstände kugelig 33. *T. alpestre*.
" cylindrisch 34. *T. rubens*.
22. Kelchröhre in der Regel kahl 26. *T. medium*.
" behaart 23
23. Auch die obersten Blätter sind wechselständig, die Blüten-
köpfe am Ende des Stengels und eventuell auch der Zweige
gestielt, ohne Hülle. ⊙ 24
Oberste Stengelblätter so genähert, dass sie gegenständig er-
scheinen; aus ihren Achseln entspringen die Blütenstände zum
Teil deutlich gestielt, während andere oft sitzen 27
Blütenstände sämtlich sitzend in der Achsel des obersten
Blattes oder der beiden obersten sehr genäherten Blätter des
Stengels und der Zweige 33
Blütenstände in den Achseln mehrerer voneinander entfernter
Stengelblätter sitzend 34
24. Kelchzähne deutlich länger als die Krone, Blumen blass 38. *T. arvense*.

- Kelchzähne so lang wie die Krone oder kürzer, Blumen rot . 25
25. Kelchzähne dornig 35. *T. angustifolium*,
 „ weich 26
- 26¹⁾. Blättchen linealisch 36. *T. purpureum*,
 „ breit verkehrteiförmig 37. *T. incarnatum*.
27. Stengel wenigstens am Grunde mit absteheuder Behaarung . 28
 „ mit aufrecht anliegender Behaarung 30
28. Kelche fast so lang wie die Krone, Blumen rot. ☉. 30. *T. diffusum*,
 „ etwa halb so lang wie die Krone 29
29. Nebenblätter lanzettlich, lang zugespitzt, Blumen gelblichweiss
 27. *T. ochroleucum*,
 „ ungefähr eiförmig, mit aufgesetzter grannen-
 ähnlicher Spitze 30
30. Grund der Kelchzähne mit drei Adern. Zu *T. pratense* § 31.
 „ „ „ „ fünf Adern ☉. . 31. *T. pallidum*.
31. Nebenblätter aus eiförmigem Grunde plötzlich in eine schmale
 Spitze verjüngt, Fruchtkelchzähne krautig. Vgl.
 auch § 30 32. *T. pratense*,
 „ lanzettlich oder linealisch 32
32. Fruchtkelchzähne ausgebreitet, fast dornig . . . 28. *T. supinum*,
 „ vorwärts gerichtet, krautig 29. *T. alexandrinum*.
33. Krone nicht viel länger als der Kelch 23. *T. striatum*,
 „ ansehnlich, wesentlich länger als der Kelch. Vgl. § 29 ff.
 wegen *T. ochroleucum* und *pratense*.
34. Kelch etwas länger als die Krone 25. *T. dalmatinum*,
 „ „ kürzer „ „ „ 24. *T. scabrum*.

a) Blumen ansehnlich, 12 mm und darüber lang, Kelche innen kahl. Früchte länglich, ein- oder mehrsamig, an der unteren Naht aufspringend. — Hierher gehört auch der ausserhalb des Reiches in den Alpen wachsende sehr grossblumige Alpenklee (*Trifolium alpinum*), dessen Anbau auf den Vogesen in Aussicht genommen ist.

1. Lupinen-Klee, *Trifolium lupinastrum*.

Stengel etwa 30 cm hoch. Blattstiele dem Stengel anliegend. Blätter oft fünfzählig. Blättchen

¹⁾ Vgl. eventuell *T. medium*, welches aber ausdauernd ist. § 22.

schmal, fein und scharf gezähnt. Blütenstände kopf-ähnlich, einseitwendig, am Grunde mit kleinen Hochblättern. Blüten gestielt, 12 bis 14 mm lang, rot oder gelblichweiss. Früchte ein- bis sechsamig. 2. 7.

In trockenen Wäldern. Sehr zerstreut durch Ostpreussen, nicht selten in der Nähe der Weichsel gegenüber von Thorn.

- b) Blütenstände blattwinkelständig, die unteren vor den oberen aufblühend¹⁾. Kelche innen kahl. Blumen gelb oder braun. Früchte in einen Stiel verschmälert. (Chronosémium²⁾). Die Arten dieser Gruppe, namentlich Faden- und Gelbklees, bringen auch bei ausbleibendem Insektenbesuch Samen.

2. Zwerg-Klee, *Trifolium micranthum*³⁾.

Stengel aufstrebend, 5 bis 15 cm lang. Nebenblätter länglich (am Grunde nicht breiter als in der Mitte). Blättchen vorn gekerbt-gesägt, das mittlere fast sitzend. Blütenstiele zwei- bis sechsblütig. Blumen gelb. Fahne glatt, zusammengefaltet. Flügel gerade vorgestreckt. ☉. 6. (T. filiforme Grenier et Godron).

Sandiges Grasland; im mittleren Drittel des 19. Jahrhunderts an mehreren Stellen der Küste der Kreise Sonderburg und Apenrade gefunden.

3. Faden-Klee, *Trifolium minus*⁴⁾. S. 148.

Stengel aufstrebend, seltener aufrecht, 5—25 cm lang. Nebenblätter eiförmig, am Grunde am breitesten.

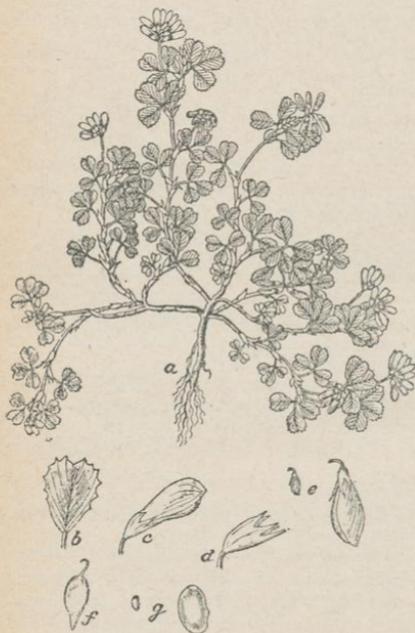
¹⁾ Morphologisch zu verstehen; die ersten Blütenköpfe stehen scheinbar an der Stengelspitze, aber an älteren Stengeln sieht auch der Anfänger deutlich, dass alle Köpfe aus Blattwinkeln entspringen, und die untersten, soweit sie nicht aus Blattwinkeln der Seitenzweige entspringen, die ältesten sind.

²⁾ Gr. chrónos, Zeit, sēma, Zeichen, soll Fahne bedeuten, und der Name anzeigen, dass die Fahne nach der Blüte lange Zeit unverändert bleibt (nach Ascherson).

³⁾ Gr. mikrós, klein, ánthos, Blume.

⁴⁾ Kleiner.

Mittleres Blättchen in der Regel gestielt. Blütenstände kopfförmig, drei- bis fünfzehnbütig. Blumen gelb. Fahne fast glatt, zusammengefaltet, Flügel



30. Faden-Klee, *Trifolium minus*. a) Pflanze in nat. Gr.; b) Mittelblättchen, vergr.; c) Blüte, vergr.; d) Kelch, vergr.; e) vertrocknete Blüte in nat. Gr. und vergr.; f) Frucht, vergr.; g) Samen in nat. Gr. und vergr.

gerade vorge-
streckt. ☉.

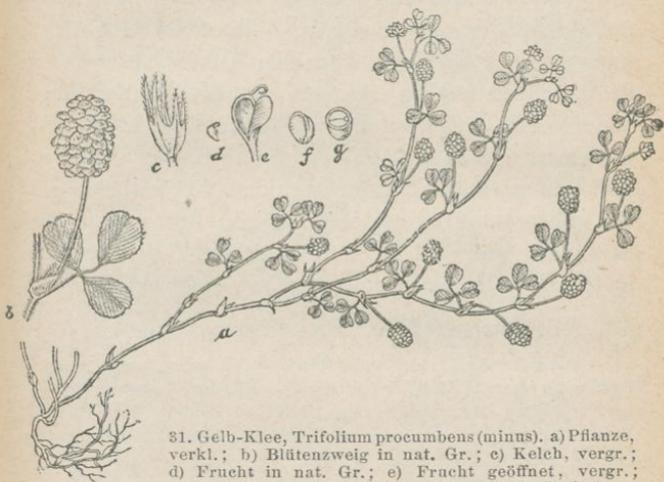
5—Herbst.

(*T. filiforme* der meisten Floren, *T. procumbens* Döll, Grenier et Godron, Kirschleger).

Auf Grasland, Heiden und in Wäldern, auf Oedland und an Ufern; gemein, in den Alpen, dem Bayerischen Wald und dem fränkisch-schwäbischen Jura sowie in Ostpreussen weniger häufig.

4. Gelb-Klee, *Trifolium procumbens*¹⁾.

Taf. 33, Fig. 2: a) Pflanze, verkl.; b) Blatt in nat. Gr.; c) Blütenstand in nat. Gr.; d) Blüte in nat. Gr. und vergr.; e) Frucht in der welken Blüte in nat. Gr.; f) Frucht, vergr.; g) geöffnete Frucht, vergr.; h) Samen in nat. Gr. und vergr.



31. Gelb-Klee, *Trifolium procumbens* (minus). a) Pflanze, verkl.; b) Blütenzweig in nat. Gr.; c) Kelch, vergr.; d) Frucht in nat. Gr.; e) Frucht geöffnet, vergr.; f) Samen, vergr.; g) derselbe im Durchschnitt.

Der erste Stengel nicht selten aufrecht, die späteren ausgebreitet oder aufstrebend, 5 bis 50 cm lang. Nebenblätter eiförmig. Mittelblättchen gestielt. Blütenstände 7 bis 15 mm lang. Blumen goldgelb oder dunkelgelb. Fahne gefurcht, vorn löffelförmig ausgebreitet, Flügel ausgebreitet. Griffel mehrmals

¹⁾ Procumbere, niederliegen.

kürzer als die Frucht. ☉. 5—Herbst, meist 6—7.
(*T. agrarium* vieler Floren.)

Auf Gras-, Heide- und Oedland, an Wegen und Ufern, unter dem Getreide und in Wäldern; gemein, in den höheren Gebirgen mehr zerstreut. Zuweilen auf Grasfeldern mit angesät. — In vielen Gegenden kann eine Rasse mit kürzeren Blütenstielen und grösseren hellgelben Blumen (*campestre*) und eine andere mit längeren Blütenstielen und kleineren, dunkleren Blumen (*minus*) unterschieden werden. Die erstere ist in Norddeutschland viel seltener als die letztere und wird dort fast nur unter Getreide gefunden, während in Süddeutschland ein Auseinanderhalten beider Formen vielfach nicht möglich ist.

5. Pariser Klee, *Trifolium patens*¹⁾.

Stengel aufrecht oder aufstrebend, 20 bis 50 cm lang. Nebenblätter am Grunde deutlich herzförmig. Mittleres Blättchen sitzend oder gestielt. Blütenstände lang abstehend gestielt, lockerblütig. Blumen goldgelb. Fahne gefurcht, Flügel ausgebreitet. Griffel ungefähr so lang wie die Frucht. ☉. 7—8.

Südeuropäische Art. Neuerdings eingeschleppt bei Hamburg gefunden.

6. Gold-Klee, *Trifolium aureum*²⁾.

Taf. 33, Fig. 1: a) Oberer Teil der Pflanze, verkl.; b) Blüte in nat. Gr.; c—e) die Kronblätter, vergr.; f) Kelch, vergr.; g) Staubgefässe und Griffel, vergr.; h) geöffneter Fruchtknoten, vergr.; i) Frucht in nat. Gr. und geöffnet vergr.; k) Samen nebst Durchschnitt, vergr.

Stengel meist ziemlich aufrecht, 20 bis 50 cm

¹⁾ Patens, offenstehend, abstehend.

²⁾ Aureus, golden.

hoch, ausnahmsweise zuweilen niedrig mit nur einem Blütenstande. Nebenblätter länglichlanzettlich. Alle

Blättchen sitzend.

Blütenstände 15 bis 20 mm lang. Blumen goldgelb, nach dem Verblühen oft bräunlich.

Fahne gefurcht, vorn löffelförmig ausgebreitet, Flügel ausgebreitet. Griffel ungefähr so lang wie die Frucht. ☉, selten ☉, angeblich auch ♀. 7—11. (T. agrarium vieler Floren).

An Wegen und Dämmen, Wald- und



32. Dattel-Klee, *Trifolium spadiceum*. a) Pflanze, verkl.; b) Blütenzweig in nat. Gr.; c) Nebenblätter in nat. Gr.; d) Kelch, vergr.; e) Blüte, vergr.; f) Frucht in nat. Gr. und vergr.; g) Samen, vergr. S. 152.

Wiesenträndern meist nicht selten, aber oft vereinzelt. Wird auch mit Klee- und Grassaat verschleppt.

7. **Braun-Klee**, *Trifolium bádium*¹⁾.

Stengel aufstrebend, 6—20 cm lang. Blütenstände kugelig. Blumen beim Aufblühen gelb, bald sich bräunend. Fahne gefurcht. Flügel gerade vorgestreckt. ☉ (wird auch 2 angegeben). 7—8.

Im Graslande der Alpen von 1250 bis 2100 m nicht selten. Einzeln vor 70 Jahren in Oberschwabengefunden.

8. **Dattel-Klee**, *Trifolium spadiceum*²⁾. S. 151.

Stengel aufrecht, 15 bis 30 cm hoch. Blütenstände etwa doppelt so lang wie dick. Blumen anfangs gelb, bald dunkelbraun werdend. Fahne gefurcht. Flügel gerade vorgestreckt. ☉ und ☉. 5—8.

Auf moorigem Grasland der süd- und mittel-deutschen Berg- und Hügellandschaften rechts des Rheines und links der Donau bis zum Harze zerstreut, jedoch dem Jura fehlend. Im Flachlande selten längere Zeit beständig (Moorsee bei Kiel), öfter vorübergehend eingeschleppt; jedoch im nördlichen Ostpreussen wieder nicht selten.

c) Blütenstände ohne Hülle, blattwinkelständig, die unteren vor den oberen aufblühend. Kelche nicht aufgeblasen, innen kahl. Blumen weiss oder blassrot. Fahne zusammengefaltet. Früchte ein- bis viersamig, unregelmässig zerreisend (*Trifoliastrum*³⁾).

1) *Badius*, braun.

2) *Spadiceus*, dattelfarbig.

3) D. h. falscher Klee.

9. Weisser Berg-Klee, *Trifolium montanum*.

Kurzer dicker Wurzelstock mit Blattrosetten und 15 bis 40 cm hohen, dicht behaarten Stengeln.

Blättchen behaart, am Rande mit verdickten Adern. Blütenstielchen zwei- bis dreimal kürzer als die Kelchröhre.

Blumen weiss, selten rötlich. Staudemit zweijährigen Trieben. 5—10.

Auf trockenerem Grasland, in Niederwald und lichten Hochwald; nicht selten, jedoch im Nordwesten jenseits Wismar,



33. Weisser Berg-Klee, *Trifolium montanum*.
a) Pflanze, verkl.; b) Blüte in nat. Gr. und vergl.

Dömitz, Celle, Hannover, Iburg nur an einzelnen Orten (Heiligenhafen, Kreis Cismar).

10. Thal-Klee, *Trifolium Thalii* ¹⁾.

Stengel aufstrebend, 5 bis 15 cm lang, nebst den Blättern kahl. Blütenstielchen viel kürzer als die Kelchröhre. Blumen weiss, später rötlich. Staude mit zweijährigen Trieben. 7—8. (*T. caespitosum* Koch Synopsis.)

Auf steinigem Oedland der Alpen von 1550 bis 2400 m nicht selten.

11. Hübscher Klee, *Trifolium elegans*.

Taf. 34, Fig. 1 (Rasse b): a) Pflanze, verkl.; b) Blüten in nat. Gr.; c) Kelch, vergr.; d—g) Blütenteile, vergr.; h) Fruchtknoten, vergr.; i) Frucht in nat. Gr. und vergr.

Stengel aufstrebend, 10 bis 80 cm lang, wenig behaart oder kahl. Nebenblätter ungefähr eiförmig, fein zugespitzt. Blütenstände kugelig von 1 bis 2 cm Durchmesser. Blütenstielchen ungefähr so lang wie der Kelch, zuweilen beträchtlich länger. Blumenkrone zwei- bis dreimal so lang wie der Kelch. Staude mit einjährigen, teils im Herbst, teils im Sommer entspringenden Trieben. 5—9.

a) Kleiner hübscher Klee, *Trifolium elegans microcéphalum*. Stengel fest, 10 bis 40 cm

¹⁾ Von Villars nach dem Arzt und tüchtigen Botaniker Joh. Thal benannt, geb. um 1542 zu Erfurt, gest. 18. 7. 1583 zu Peseckendorf bei Oschersleben.

lang. Blütenstände von etwa 1 cm Durchmesser. Blumen blassrosa. 7—9. (*T. elegans* der meisten Floren).

Auf Grasland und an lichten Waldstellen; in Südwestdeutschland nicht selten, jenseits vom Schwarzwald, Taunus und Hunsrück nur zerstreut und an den meisten Standorten erst kürzlich eingeschleppt oder anscheinend am Orte aus schwedischem Klee hervorgegangen. Soll auch zuweilen angesät werden.

b. Schwedischer Klee, *Trifolium elegans suécicum*. Stengel hohl, 30 bis 80 cm lang. Blütenstände von 15 bis 20 mm Durchmesser. Blütenstielchen zuweilen recht lang. Blumen anfangs weiss, später rosa, vergrünte Blüten sind nicht selten. 5—9, meist 6—8. (*T. hybridum*; Bastardklee, Alsike.)

Seit dem 18. Jahrhundert dann und wann überall, stellenweise dauernd und massenhaft als Futterkraut gebaut. Auf Wiesen, Weiden und an Wegen, auch auf Oedland und an Waldrändern nicht selten wildwachsend, zuweilen in die kleine Rasse übergehend. In den Alpen nur bis 1000 m angegeben, soll aber noch in höheren Lagen gut fortkommen; verträgt mehr Nässe als der Rotklee.

12. Weiss-Klee, *Trifolium repens*¹⁾. S. 157.

Stengel kriechend, mit der Spitze zuweilen etwas aufstrebend, kahl. Nebenblätter trockenhäutig, plötz-

¹⁾ Repere, kriechen.

lich in eine Spitze zusammengezogen. Blütenstände auf 3 bis 20 cm hohen, zerstreut behaarten Stielen die Blätter überragend. Mittlere Blütenstielchen meist ungefähr so lang wie die Kelchröhre, zuweilen bedeutend verlängert. Blumen weiss, seltener blass-rosa. Früchte mit ebenen Rändern. Dauerstaude, die älteren Stengelteile werden überwachsen und dadurch wurzelstockartig. Vergrünte Blüten und überzählige Blättchen sind nicht selten, eine für Teppichbeete gezüchtete Kulturrasse hat lauter fünf- bis siebenzählig gefingerte, ausserdem rotgefärbte Blätter. Auch unterbrochene Blütenstände kommen vor. Bei ausbleibendem Insektenbesuch werden keine Früchte ausgebildet. Die bestäubenden Insekten sind Bienen. 5—7, einzeln bis Herbst.

Auf Grasland gemein; oft auf Wiesen und Weiden zwischen anderen Pflanzen angesät, auch in reinem Bestande auf Weideland zuweilen, aber nur selten zum Mähen gebaut. Ist für Gebirgsweiden dem Rotklee vorzuziehen.

13. Schwärzlicher Klee, *Trifolium nigrescens*.

Stengel aufsteigend, 15 bis 20 cm lang, nebst den Blütenstielen kahl. Obere Nebenblätter trockenhäutig, plötzlich in eine Spitze zusammengezogen. Mittlere Blütenstielchen ungefähr so lang wie die Kelchröhre. Kelch ungefähr halb so lang wie die Krone. Blumen weiss. Früchte mehrsamig, an der unteren Naht zwischen den Samen eingeschürt. ☉, im Herbst keimend. 7—8.

Südeuropäisches Unkraut. Neuerdings zuweilen eingeschleppt bei Getreidelagern und Mühlen.

14. Meneghini-Klee,

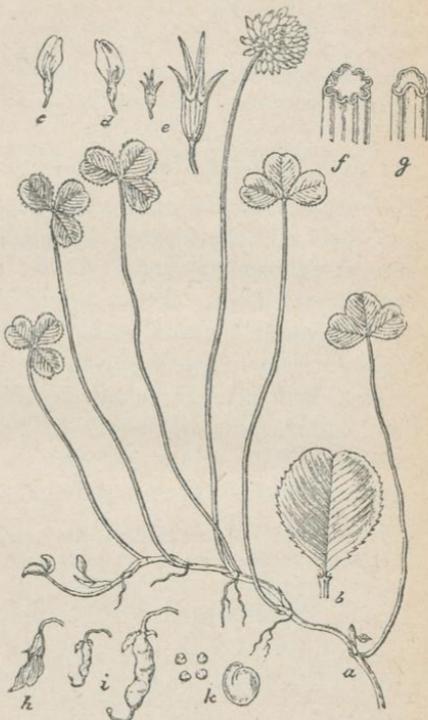
Trifolium
*Meneghinianum*¹⁾.

Stengel aufsteigend, 25 bis 50 cm lang, kahl, dick, hohl. Nebenblätter aus dreieckigem Grunde in eine borstenförmige Spitze verschmälert. Mittlere Blütenstielchen ungefähr so lang wie die Kelchröhre.

Kelch ungefähr halb so lang wie die Krone. Blumen weiss, Fahne stumpf Fruchtknoten zweisamig mit einer Einschnürung. Früchte einsamig ohne Einschnürung. (7—8.

(T. Michelianum Koch Synopsis.)

Orientalische Art. Neuerdings mehrmals eingeschleppt gefunden.



34. Weiss-Klee, *Trifolium repens*. a) Pflanze, verkl.; b) Blättchen in nat. Gr.; c u. d) Blüten in nat. Gr.; e) Kelch in nat. Gr. und vergr.; f) Blütenstielquerschnitt, vergr.; g) Blattstielquerschnitt, vergr.; h) vertrocknete Blüte in nat. Gr.; i) Frucht in nat. Gr. und vergr.; k) Samen in nat. Gr. und vergr. S. 155.

¹⁾ Von dem italienischen Botaniker Professor J. Clementi nach einem Meneghini benannt.

15. **Kanten-Klee**, *Trifolium angulatum*¹⁾.

Stengel aufsteigend, 10 bis 25 cm lang, dünn. Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt. Mittlere Blütenstielchen ungefähr so lang wie die Kelchröhre. Kelch fast so lang wie die Krone. Blumen weiss, Fabne spitz. ☉. 7—8.

Ungarisch-russische Art. Am Mänehener Südbahnhof eingeschleppt gemeldet.

16. **Kleinblumiger Klee**, *Trifolium parviflorum*.

Stengel aufrecht oder aufstrebend, 3 bis 25 cm lang, kahl. Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt. Blütenstiele kürzer als ihr Tragblatt. Blütenstielchen sämtlich sehr kurz. Kelche etwas behaart, so lang wie die Krone. Blumen weiss. Griffel hakenförmig. ☉, im Herbste keimend. 5—8.

Auf Oedland und Grasland. Bei Halle an der Saale und Magdeburg schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts aufgetreten, neuerdings auch anderwärts mehrfach eingeschleppt.

- d) Blütenstände blattwinkelständig, am Grunde mit kleinen Hüllblättchen. Kelche innen kahl, nach der Blüte nicht verändert. Früchte zweisamig, reichlich so lang wie der Kelch.

17. **Steifer Klee**, *Trifolium strictum*.

Stengel aufrecht, 10 bis 30 cm hoch, kahl. Nebenblätter breit, drüsig gezähnt. Blütenstände gestielt, am Grunde mit einer Hülle von kleinen Hochblättern. Blütenstielchen sehr kurz. Kelche kahl, wenig kürzer als die hellrote Krone. Griffel hakenförmig. Früchte aus dem Kelche hervorragend, mit abgesetztem Schnabel. ☉. 7—8. (T. laevigatum.)

Mittelländische Art. Neuerdings selten eingeschleppt (Hamburg).

¹⁾ Angulus, Ecke.

e) Blütenstände blattwinkelständig, die unteren vor den oberen aufblühend. Kelche zweilippig, innen kahl; nach der Blüte bläht sich die Oberlippe blasenähnlich auf, während die Unterlippe unverändert bleibt. Früchte rundlich. (Galeária¹⁾).

18. Erdbeer-Klee, *Trifolium fragiferum*²⁾.

Taf. 34, Fig. 2: a) Pflanze, fast nat. Gr.; b) Blüte in nat. Gr. und vergr.; c) Kelch nebst Deckblatt, vergr.; d) Staubgefässe und Griffel, vergr.; e) Frucht, vergr.; f) geöffnete Frucht, vergr.; g) Samen, vergr.

Stengel kriechend oder mit den Spitzen aufstrebend. Nebenblätter lang zugespitzt. Blütenstände auf 3 bis 15 cm langen, behaarten oder fast kahlen Stielen die Blätter überragend, mit einer Hülle von kleinen Hochblättern. Blütenstielchen kaum ausgebildet. Kelchoberlippe stark behaart. Blumen hellrot, selten weiss. Fruchtstände zuletzt fast kugelförmig, 15 bis 30 mm im Durchmesser, rötlich. Dauerstaude. 7—8.

Auf Wiesen, an Wegen und auf steinigem oder kiesigem Oedland. Auf salzigem oder kalkreichem Boden häufig, sonst zerstreut, in den Alpen bis 850 m.

19. Balg-Klee, *Trifolium physodes*³⁾.

Stengel niederliegend, nebst den Blütenstielen kahl. Blütenstände ohne Hülle. Kelchoberlippe stark behaart. Blumen hellrot, grösser als beim Erdbeer-Klee. Reife Fruchtstände kugelförmig. Staude. 7—8.

Orientalische Gebirgspflanze, auch in Ungarn. Neuerdings bei Rüdersdorf unweit Berlin eingeschleppt gefunden.

¹⁾ Gr. galée oder galé, Wiesel.

²⁾ Fragam, Erdbeere.

³⁾ Gr. fysa, Blasebalg.

20. **Verdrehter Klee**, *Trifolium resupinatum*¹⁾.

Stengel niederliegend, 30 bis 60 cm lang, nebst den Blütenstielen kahl. Mittlere und obere Blätter kurz gestielt oder sitzend. Blütenstände mit einer wenig entwickelten Hülle. Blumen umgedreht, mit dem Schiffchen nach oben, blaurot. Kelchoberlippe dicht zottig. Fruchtstände zackig, die beiden Zähne der Kelchoberlippe divergierend. ☉. 7—9.

Südeuropäisch-orientalische Art. In letzter Zeit öfter eingeschleppt gefunden; kommt sowohl mit Getreide als auch mit dem zum Verpacken italienischer Kunstgegenstände gebrauchten Heu zu uns.

f) Oberste Blätter gegenständig, Blütenstände endständig. Kelche innen kahl, zur Fruchtzeit mehr oder weniger gleichmässig aufgetrieben. Blumen rot. Früchte lang geschnäbelt, ein- bis viersamig. (*Vesicastrum*.) Nur eingeschleppte Arten. ☉.

21. **Blasen-Klee**, *Trifolium vesiculosum*.

Stengel aufrecht, 40 bis 80 cm hoch, kahl. Blütenstände ansehnlich, mit oder ohne Hülle. Kelche kahl, 24nervig, zur Fruchtzeit kreiselförmig erweitert, zwischen den Nerven querfaltig. Blumen hellblaurot. Früchte zwei- bis viersamig. 6—7.

Südeuropäisch-ungarische Art, neuerdings an mehreren Orten eingeschleppt gefunden.

22. **Bulgarischer Klee**, *Trif. multistriatum*²⁾. S. 161.

Stengel aufstrebend, 40 bis 80 cm lang, kahl. Blütenstände ansehnlich, meist ohne Hülle. Kelche kahl, 24nervig, zur Fruchtzeit

¹⁾ Resupinare, umkehren.

²⁾ Multum, viel, stria, Streif.

länglich erweitert, zwischen den Nerven glatt oder schwach geadert.
Blumen blaurot. Früchte in der Regel zweisamig. 7—8.

Neuerdings bei Hamburg eingeschleppt gemeldet, stammt von der
Balkanhalbinsel.



35. Streifen-Klee, *Trifolium striatum*. a) Pflanze, verkl.; b) Blütenzweige in nat. Gr.; c) Blüten in nat. Gr. und vergr.; d) Fruchstand in nat. Gr.; e) Fruchtkelch, vergr.; f) Frucht in nat. Gr. und vergr.; g) Samen in nat. Gr. und vergr. S. 162 . 11

g) Kelche innen mit einem Haarring. Blütenstielchen in der Regel deckblattlos. Früchte in der Regel einsamig, unregelmässig zerreisend oder mit einem Deckel aufspringend. (*Lagopus*¹⁾.)

α) Fahne mit den übrigen Kronblättern nicht zusammenhängend. ☉.

23. Streifen-Klee, *Trifolium striatum*. S. 161.

Stengel zuweilen aufrecht, 4 bis 15 cm hoch, öfter ausgebreitet niederliegend oder aufstrebend, 10—40 cm lang, behaart. Nebenblätter länglich oder eiförmig, ziemlich plötzlich zugespitzt, grösstenteils trockenhäutig. Blättchen verkehrt dreieckig bis verkehrt-lanzettlich, ihre Seitennerven gerade, am Rande nicht verdickt. Blütenstände ungefähr 12 mm lang, in den Achseln sitzender Blätter sitzend, und zwar in der Regel nur in dem obersten Blattwinkel jedes Stengels und jedes Zweiges, so dass sie scheinbar am Ende des Stengels und an den Enden der Zweige stehen, und ihr Tragblatt wie eine Hülle aussieht. Der vom Stengel entspringende, also oberste, blüht vor den an den Zweigen stehenden auf. Zuweilen stehen an den Stengelen zwei Blütenstände in den Achseln zweier sehr genäherter Blätter neben (eigentlich über) einander. Kelche zehnnervig, behaart, zur Fruchtzeit etwas aufgetrieben. Krone nicht viel länger als der Kelch, rötlich. 5—7.

Auf trockenerem Grasland, an Wegen, auf Oedland und Schutt; von der Westgrenze in Süddeutschland nur bis an den Fuss des Schwarzwaldes, durch

¹⁾ *Gr. lagoós*, Hase, poy, Fuss.

Mittel- und Norddeutschland bis zur Oder zerstreut, aber manchmal unbeständig. (Die Angaben aus Oberfranken und der Neumark sind sehr zweifelhaft.)

- β) Blütenstände einzeln, seltener zu zweien, in den Blattwinkeln sitzend, der unterste blüht zuerst auf. Kelche 10nervig, dicht behaart. Blumen klein, unansehnlich. Fahne mit den übrigen Kronblättern zusammenhängend. ☉.

24. Rauher Klee, *Trifolium scabrum*¹⁾.

Stengel aufsteigend oder ausgebreitet, fest, hin und her gebogen, 10 bis 20 cm lang. Blättchen verkehrteiförmig oder länglich mit gekrümmten, am Blättchenrande etwas verdickten Seitennerven. Blütenstände ungefähr 1 cm lang, länglich, am Grunde verjüngt. Kelch meist etwas länger als die Krone, mit einnervigen, lanzettlichen, festen, fast dornigen Zähnen. Blumen weisslich. 5—7.

Auf dürrer Grasland und steinigem Oedland im Oberelsass und dem südlichen Baden sehr zerstreut. Neuerdings auch in Norddeutschland selten eingeschleppt.

25. Dalmatiner Klee, *Trifolium dalmatinum*.

Dem vorigen ähnlich. Blättchen manchmal gefleckt. Blütenstände länglich-cylindrisch, am Grunde nicht verjüngt. Kelch etwas kürzer als die Krone, mit lineallanzettlichen, stumpfen und nicht stechenden Zähnen. Blumen blassrot. 7—8.

Südeuropäisch-orientalische Art; neuerdings bei Hamburg eingeschleppt.

¹⁾ Scaber, rauh.

2) Oben an den Stengeln und Zweigen stehen zwei sehr genäherte, fast gegenständige, oft ungleich grosse Blätter, von denen beide oder nur eines einen sitzenden oder gestielten Blütenstand in seiner Achsel trägt. An schwachen Stengeln kann das eine Blatt ausnahmsweise fehlen; bei *T. medium* sind die beiden Blätter nicht selten (bei anderen Arten nur ausnahmsweise) bis zu 1 cm auseinandergerückt. Der untere der beiden Blütenstände bricht zuerst auf. Blumen ansehnlich. Fahne mit den übrigen Kronblättern zusammenhängend.

26. **Mittel-Klee**, *Trifolium médium*. S. 165.

Stengel aufstrebend, 7 bis 70 cm lang, ange-drückt behaart. Nebenblätter lanzettlich bis linealisch. Blättchen länglich. Blütenstände rundlich, seltener länglich, meist einzeln, seltener zwei neben- oder dicht übereinander, nur ausnahmsweise ein dritter in der Achsel eines tiefer stehenden Blattes — dieser blüht dann zuerst. Meist sind die Blütenstände etwas gestielt und ohne Hülle, seltener sitzend, so dass die obersten Blätter eine Hülle bilden. Kelche 10nervig, ihre Röhre kahl, nur ganz ausnahmsweise etwas behaart, die Zähne gewimpert. Blumen rot. 2. 6—8. (*T. flexuosum*).

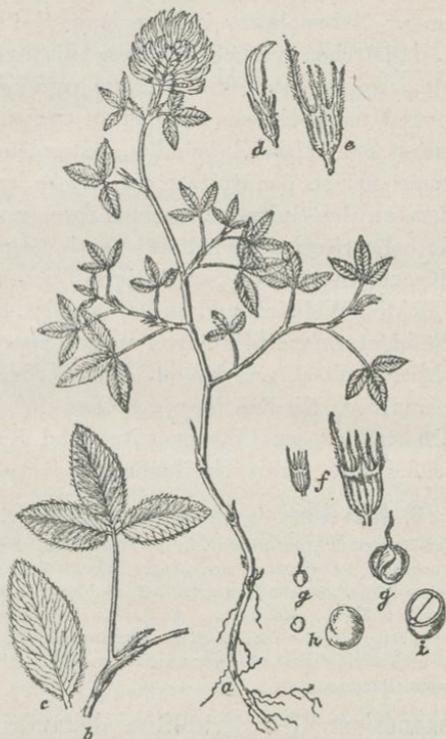
Lichte Wälder, Gesträuch und trockenes Grasland; nicht selten.

27. **Isabellen-Klee**, *Trifolium ochroleucum*¹⁾.

Taf. 36, Fig. 1: a) Pflanze, verkl.; b) Blüte in nat. Gr.; c) Kelch, vergr.; d) Krone und Staubfadenröhre aufgeschnitten, vergr.; e) Fahne, vergr.; f) Flügel, vergr.; g) Fruchtknoten und Griffel in nat. Gr. und

¹⁾ Gr. oochróleykos, blassgelblich.

vergr.; h) Fruchtkelch in nat. Gr.; i) Frucht in nat. Gr. und vergr.
k) Samen in nat. Gr. und vergr.



36. Mittel-Klee, *Trifolium medium*. a) Pflanze, verkl.;
b) Blatt, verkl.; c) Blättchen in nat. Gr.; d) Blüte in
nat. Gr.; e) Kelch, vergr.; f) Fruchtkelch in nat. Gr.
und vergr.; g) Frucht in nat. Gr. und vergr.; h) Samen
in nat. Gr. und vergr. S. 164.

Stengel aufstrebend oder aufrecht, 10 bis 60 cm lang, unten mit abstehender, oben mit anliegender Behaarung. Nebenblätter in eine lange Spitze auslaufend. Blättchen verkehrteiförmig bis linealisch, vorn oft ausgerandet. Blütenstände rundlich oder länglichrund, meist einzeln, seltener zu zweien, meist kurzgestielt oder sitzend (behüllt), selten länger gestielt, meist nur an den Spitzen der Triebe, zuweilen ausserdem an den Spitzen einzelner Zweige. Kelche 10nervig, behaart, ungefähr halb so lang wie die gelblich-weiße Krone. Staude mit zweijährigen Trieben. 6—7.

In lichten Wäldern und auf Grasland; zerstreut durch Süddeutschland (die Alpen ausgenommen) und durch Mitteldeutschland bis an den Nordrand des Harzes und nach Niederschlesien, selten in Brandenburg (Chorin), Posen (Wongrowitz) und Pommern (Bahnsche Heide, Kreis Greifenhagen).

28. Igel-Klee, *Trifolium supinum*¹⁾.

Stengel verzweigt, aufstrebend, 10 bis 40 cm lang, zerstreut angedrückt behaart. Nebenblätter lanzettlich. Blütenstände meist lang gestielt, ohne Hülle. Kelche 10nervig, behaart, kaum halb so lang wie die blassrote Krone. Kelchzähne zur Fruchtzeit ausgebreitet, am Grunde verdickt, nervenlos, an der Spitze fast dornig. ☉. 7—9.

Südeuropäisch-orientalische Art; neuerdings einzeln mit Getreide eingeschleppt (Hamburg).

29. Alexandriner Klee, *Trifolium alexandrinum*²⁾.

Stengel stark verzweigt, aufstrebend oder aufrecht, 10 bis 30 cm lang, zerstreut angedrückt behaart. Nebenblätter lanzettlich oder

¹⁾ Supinus, auf dem Rücken liegend.

²⁾ Nach der Stadt Alexandria in Aegypten.

eiförmig, allmählich zugespitzt. Blütenstände rundlich, meist gestielt, auch an den Enden der Zweige zahlreich entwickelt. Kelche zehnnervig, behaart, reichlich halb so lang wie die gelblichweiße Krone. Kelchzähne am Grunde mit drei Nerven, zur Fruchtzeit nicht verdickt, mehr oder weniger vorgestreckt. ☉. 7—8.

Orientalische Art. Seit dem Anfange des 19. Jahrhunderts selten versuchsweise gebaut und darnach an einzelnen Orten verwildert gefunden.

30. Feder-Klee, *Trifolium diffusum*¹⁾.

Stengel stark verzweigt, aufstrebend, 20 bis 50 cm lang, abstehend behaart. Nebenblätter lanzettlich oder eiförmig, allmählich zugespitzt. Blütenstände länglich oder rundlich, meist gestielt, auch an den Zweigenden zahlreich entwickelt. Kelche zehnnervig, mit langer abstehender Behaarung, fast so lang wie die hellrote Krone. Kelchzähne am Grunde dreinervig. ☉. 7—9.

Südeuropäisch-orientalische Art. Neuerdings an mehreren Orten mit Getreide eingeschleppt.

31. Blasser Klee, *Trifolium pallidum*²⁾.

Stengel stark verzweigt, aufstrebend, 20 bis 50 cm lang, zerstreut behaart. Nebenblätter länglich eiförmig, plötzlich in eine Stachelspitze zusammengezogen. Blütenstände kleiner als bei voriger Art. Kelche zehnnervig, mit langer abstehender Behaarung, reichlich halb so lang wie die hellrote Krone. Kelchzähne am Grunde breit, fünfnervig, vorn stumpf. ☉. 7—8.

Südeuropäisch-orientalische Art. Neuerdings selten eingeschleppt (Hamburg).

32. Rot-Klee, *Trifolium pratense*³⁾.

Taf. 35 (Rasse a): a) Pflanze, verkl.; b) Blatt in nat. Gr.; c) Blüte in nat. Gr.; d) Kelch in nat. Gr. und vergr.; e) Blumenkrone und Staubfadenröhre unten aufgeschnitten, vergr.; f) Fruchtknoten mit

1) Diffundere, ausbreiten.

2) Pallidus, blass.

3) Pratium, Wiese.

Griffel in nat. Gr. und vergr.; g) Fruchtkelch in nat. Gr. und vergr.; h) derselbe geöffnet; i) Samen in nat. Gr. und vergr.; k) derselbe durchschnitten.

Hauptstengel kurz, eine Blattrosette bildend, aus welcher die blühbaren Stengel entspringen. Diese sind aufstrebend oder aufrecht, 7 bis 60 cm hoch, angedrückt oder abstehend behaart. Nebenblätter ganz oder grossenteils trockenhäutig, eiförmig bis lanzettlich, in der Regel plötzlich in eine feine Spitze zusammengezogen. Blättchen oft vorn ausgerandet. Einzelne Blätter mit vier oder mehr Blättchen sind nicht allzu selten. Blütenstände kugelig oder länglich, einzeln oder zu zweien am Ende der Stengel, manchmal auch an den Zweigen, von den beiden obersten Blättchen behüllt oder gestielt. Kelche zehnnervig, behaart, in der Regel ungefähr halb so lang wie die Krone, in Ausnahmefällen länger. Kelchzähne am Grunde mit drei Nerven. Blumen in der Regel hellrot oder blaurot, nicht selten auch weiss, seltener rotblau oder weiss mit lila Rändern. Zuweilen sind die Blüten mehr oder weniger vergrünt. Dauerstaude oder ☉. 5—9. (Fleischblume, Kopfklee.)

Auf Aeckern, Wiesen und Weiden, überhaupt Grasland aller Art, gemein, in den Alpen bis 2270 m. Galt den Dichtern des Mittelalters als Charakterblume lieblichen Graslandes, ist seit dem Ende des 18. Jahrhunderts vorwiegend Kulturpflanze (Futterpflanze).

Der meiste gebaute Klee ist Rotklee. Insgesamt nimmt Klee aller Arten in reinen Beständen 6,6% der Ackerfläche des Reiches ein. Beträchtlich mehr baut man in Ober- und Niederbayern, Schwaben und dem Donaukreis, im Königreich Sachsen und den angrenzenden thüringischen Ländchen, sowie in Schlesien, am Niederrhein, in Neuvorpommern, West- und Ostpreussen, am meisten in der Kreishauptmannschaft Bautzen (12,09%); ärmer an Kleefeldern sind Posen, Brandenburg, Provinz Sachsen, Anhalt, Hannover, Oldenburg und Schleswig-Holstein, am ärmsten der Regierungsbezirk Stade (1,45%). Ausser den reinen Kleefeldern giebt es viel unter Getreide gesäten oder mit Gras und anderen Futterpflanzen gemischten Klee.

Der Kleebau stammt aus Spanien, kam durch die spanische Herrschaft im 16. Jahrhundert nach Belgien und von da im 18. Jahrhundert nach Deutschland. Indessen ist bei uns im 19. Jahrhundert auch viel Kleesamen aus Amerika eingeführt. In höheren Gebirgs-lagen soll der kultivierte Rotklee schlecht gedeihen.

Der schlimmste Feind des Klees ist die Seide (*Cuscuta epithymum*), am Niederrhein spielt auch der Würger (*Orobancha minor*) eine grosse Rolle. Von Schmarotzerpilzen ist der Mehltau am häufigsten. Von niederen Tieren schaden am meisten die Schnecken, die Samen werden durch Rüsselkäfer aus der Gattung *Apion* und deren Larven zerstört.

Die Befruchtung des Rotklees wird durch Hummeln vermittelt. Die Honigbienen können in der Regel nur Blütenstaub erlangen, ausnahmsweise gelingt es ihnen, in schon welkenden Blumen auch den Honigsaft zu erreichen. Nicht selten beißen Hummeln die Blumen von der Seite auf. Die entstandenen Löcher werden dann auch von Bienen zum Honigraub benützt. Bestäubung der Narbe mit dem Pollen derselben Blüte bleibt ohne befruchtende Wirkung.

Wichtigste Rassen und Formen.

a) Wiesen-Klee, *Trifolium pratense germanicum*. Stengel fest, aufsteigend, 15 bis 30 cm lang, angedrückt behaart. Blättchen der unteren Blätter vorn ausgerandet. Blütenstände 15 bis 22 mm lang, sitzend („behüllt“). Blumen hellrot. Meist ausdauernd.

Auf weniger kultiviertem Grasland; in Südwestdeutschland und Mitteldeutschland, vielleicht auch sonst, häufig.

b) Spanischer Klee, *Trifolium pratense hispanicum*. Stengel hohl, aufrecht, 30 bis 60 cm hoch, angedrückt behaart. Blättchen der unteren Blätter nicht selten ausgerandet. Blütenstände 25 bis 30 mm lang, oft etwas gestielt. Blumen purpurn, nicht selten sind einzelne weissblumige Pflanzen dazwischen. ☉. (*T. sativum*).

Die gewöhnliche Kulturform der Kleefelder. Rückschläge behalten gewöhnlich dunklere und grössere Blumen als der Wiesenklee, jedoch sind weissblühende Pflanzen nicht selten, auch fast blaue Blumen kommen vor.

c) Amerikanischer Klee, *Trifolium pratense americanum*. Stengel hohl, ausgebreitet und aufstrebend, vom Grunde an verzweigt, 30 bis 60 cm lang, rauhaarig, zuweilen mit abstehenden Haaren. Blütenstände 3 cm lang. Blumen purpurn, selten weiss. ☉.

Kulturrasse.

d) Strand-Klee, *Trifolium pratense maritimum*. Stengel fest, aufstrebend oder fast aufrecht, 7 bis 35 cm lang, mit dichterem, am Stengelgrunde meist abstehender Behaarung. Blattstiele augenfällig abstehend behaart, untere Blätter mit ausgerandeten Blättchen. Blütenstände 18 bis 25 mm lang, sitzend

oder kurz gestielt. Blumen hellrot bis purpurn, selten weiss. Die weissblumigen Pflanzen (*T. leucochraceum*) sind weniger behaart. Ausdauernd (? auch ☺).

Auf wenig kultiviertem Grasland; an der Ostsee von Travemünde bis Danzig nicht selten, binnenlands sehr zerstreut.

Eine gewöhnlich nur einzeln vorkommende, aber weil sie zu Verwechslungen Anlass geben kann, bemerkenswerte Form ist *Trifolium pratense intricatum*¹⁾. Die Blütenstände sind länglich, meist deutlich gestielt, Blütenstielehen meist entwickelt, zuweilen von kleinen Deckblättern gestützt. Blumenkrone kaum so lang wie der Kelch.

33. Roter Berg-Klee, *Trifolium alpestre*²⁾. S. 172.

Stengel aufrecht, 10 bis 50 cm hoch, nebst den Blättern behaart, zuweilen zottig, selten kahl. Nebenblätter lang zugespitzt. Blättchen länglich bis lanzettlich, mit zahlreichen mehrfach gegabelten Seitennerven, welche mit etwas verdickter Spitze über den Blättchenrand vortreten. Blütenstände 2 bis 3 cm lang, sitzend oder kurz gestielt, oft zu zweien. Kelche zwanzignervig, mit langer, oft rostfarbener Behaarung, selten (nur bei der kahlstengeligen Form) kahl. Blumen purpurrot, selten fast blau oder

¹⁾ Intricare, in Verlegenheit bringen.

²⁾ Alpester, ein junges Wort, welches Beziehungen zu den Alpen im allgemeinen anzeigt, während alpinus Beziehungen zur Hochgebirgsregion bezeichnet. Altlateinisch wurden alpinus und das nicht mehr gebräuchliche alpicus in dem weiteren Sinne gebraucht.

weisslich mit roter Fahne, sehr selten ganz weiss.
Stauden mit ein- oder zweijährigen Trieben. 6—7.

In trockenen Wäldern und zwischen Gestrüch;



37. Roter Berg-Klee, *Trifolium alpestre*. a) Pflanze, verkl.;
b) Nebenblätter in nat. Gr.; c) Blüte in nat. Gr.; d)
Kelch, vergr.; e) Kelch in nat. Gr.; f) Frucht in nat.
Gr.; g) Frucht, vergr.; h) Samen in nat. Gr. und vergr.;
i) durchschnittener Samen, vergr. S. 171.

im allgemeinen nicht selten, in den Alpen bis 1100 m, aber im Flachlande westlich von Lübeck, Lüneburg,

Isenhagen
(Bickelsteiner
Heide) fehlend.

34. **Aehren-
Klee**, *Trifolium
rubens*¹⁾.

Stengel aufrecht, 20 bis 70 cm hoch, kahl, selten etwas behaart.

Nebenblätter gross, 5 bis 8 cm lang. Blättchen länglich-lanzettlich, mit zahlreichen, mehrfach gegabelten Seitennerven, welche etwas über den Blättchenrand vortreten. Blütenstände 4 bis 9 cm



38. Aehren-Klee, *Trifolium rubens*. a) Pflanze; verkl.; b) Blüte in nat. Gr.; c) Kelch in nat. Gr. und vergr.; d) Kelch, vergr.; e) Frucht, vergr.; f) Samen, in nat. Gr. und vergr.; g) durchschnittener Samen, vergr.

¹⁾ Errötend.

lang, meist deutlich gestielt, meist zu zweien. Kelchröhre in der Regel kahl, zwanzignervig, die Zähne langhaarig. Blumen rot, seltener weiss. 2. 5—7.

In lichten Laubwäldern, besonders Niederwäldern; zerstreut durch Süd- und Mitteldeutschland (geht nicht in die Alpen), sowie Ost- und Westpreussen, selten im übrigen Norddeutschland, und nordwestlich von Feldberg in Mecklenburg, Röbel, Braunschweig, Hildesheim, Mayen, Daun in der Eifel fehlend.

d) Alle Blätter deutlich wechselständig, Blütenstände aus dem obersten Blattwinkel entspringend mit einem den Stengel scheinbar fortsetzenden Stiele. Wenn mehrere Blütenstände aus den Blattwinkeln eines Stengels oder Zweiges entspringen, steht der jüngste zu oberst in der Richtung der Hauptaxe, während die älteren dann deutlich blattwinkelständig werden. Kelchröhre zehnnervig, behaart.

35. Schmalblättriger Klee, *Trifolium angustifolium*.

Stengel aufrecht, meist einfach, 10 bis 40 cm hoch, Blättchen linealisch. Blütenstände kegelförmig bis cylindrisch. Kelche langhaarig, mit etwas ungleichen, an der Frucht abstehenden, dornigen Zähnen. Krone kaum länger als der Kelch, rot. ☉. 7—8.

Pflanze der Mittelmeerlande; neuerdings an einigen Orten eingeschleppt.

36. Purpur-Klee, *Trifolium purpureum*.

Stengel aufrecht, 10 bis 40 cm hoch. Blättchen linealisch oder linealanzettlich. Blütenstände länglich. Kelche langhaarig, mit sehr ungleichen, gestutzten, nicht dornigen Zähnen. Krone um ein Drittel länger als der Kelch, rot. ☉. 7—8. (Hierzu die von Helgoland als *T. angustifolium* gemeldete Pflanze.)

Südenropäisch-orientalisches Unkraut; neuerdings an mehreren Orten eingeschleppt.

37. **Inkarnat-Klee**, *Trifolium incarnatum*¹⁾.

Stengel aufrecht oder aufstrebend, 7 bis 50 cm hoch, meist einfach. Blättchen breit verkehrt-eiförmig, zuweilen fast verkehrtherzförmig.

Blütenstände rundlich bis cylindrisch. Kelche, langhaarig, nicht dornig, kürzer als die Krone. Blumen rötlichweiss, bei unserer Kulturrasse dunkelrot. ☉. 4—9,



39. Inkarnat-Klee, *Trifolium incarnatum*.

a) Pflanze, verkl.; b) Blütenstand in nat. Gr.; c) Blüte in nat. Gr.; d) Kelch, vergr.; e) vertrocknete Blüte, vergr.; f) aufgeschnittene Blüte, vergr.; g) Nebenblätter, verkl.; h) Blatt, verkl.

¹⁾ *Incarnatus*, Fleisch geworden, nach der Farbe der Blumen.

je nachdem er im Herbst oder Frühjahr gesät wird.

Futterpflanze südeuropäischer Herkunft; in Südwestdeutschland seit dem Anfang des 19. Jahrhunderts, in den meisten nördlichen Landschaften erst in den letzten Jahrzehnten eingeführt. An Wegen, auf Gras- und Oedland, auch unter Getreide in vielen Gegenden nicht mehr selten, aber anscheinend bisher nirgends beständig.

38. Hasen-Klee, *Trifolium arvense*¹⁾).

Taf. 36, Fig. 2: a) Pflanze in nat. Gr.; b) Blüte in nat. Gr. und vergr.; c bis g) Blütenteile, vergr.; h) Frucht in nat. Gr. und vergr.; i) Samen in nat. Gr. u. vergr.

Stengel aufrecht oder aufstrebend, 3 bis 45 cm lang, dicht behaart, seltener zerstreut behaart oder kahl, meist vom Grund an ausgebreitet verzweigt und an allen Zweigen mit zwei oder mehreren Blütenständen. Blättchen linealisch bis verkehrt-lanzettlich. Blütenstände meist cylindrisch, 2 bis 3 cm lang, an schwachen Pflanzen kürzer und mehr kugelig. Kelche meist lang zottig, selten kahl, die Zähne anderthalb- bis dreimal so lang wie die Röhre, meist rötlich, seltener grün. Krone kürzer als der Kelch, meist blassrot, seltener, und zwar besonders wenn die Kelche grün sind, weiss. ☉. 7—9. (Mauseklee.)

¹⁾ Arvum, Feld.

Auf sandigen Feldern aller Art, auch in trockenen Wäldern, auf kieselreichem Gestein (Granit, Sandstein) und auf Schuttplätzen gemein.

Bastarde und zweifelhafte Formen.

Trifolium médium + *pratense* wurde einigemal beobachtet, auf Usedom und Rügen auch eine davon abstammende fruchtbare Form (*Trifolium hybridum permixtum*; Wuchs wie *pratense*, Nebenblätter wie *medium*, Blüten intermediär).

Trifolium alpestre + *médium* ist zweifelhaft. Es giebt eine Form, welche von *T. alpestre* durch schmälere, weniger verwachsene Nebenblätter, breitere, kaum gezähnelte Blättchen, 3 cm lange Blütenstiele und am Grunde verbreiterte Kelchzähne abweicht, also fast wie *T. médium* aussieht, aber in den Kelchen genau mit *alpestre* übereinstimmt (Hohkönigsburg im Elsass), und eine andere, welche sich von *T. médium* nur durch 12- bis 17nervige Kelche unterscheidet (Lyck in Ostpreussen).

20. Ordnung. Myrten¹⁾, Myrtiflorae oder Troglodcarpae²⁾.

Blüten mit Kelch und Krone; doch kommen auch kronenlose Formen vor. Bei unseren Familien sind vierzählige Blüten häufig. Der Kelch ist verlängert, die Blütenaxe ausgehöhlt, die zum Fruchtknoten verwachsenen Fruchtblätter sind in die Höhlung versenkt und mehr oder weniger mit deren Wandung verwachsen, Kronblätter nicht verwachsen.

¹⁾ Nach der Myrte benannt, als einer der bekanntesten Pflanzen der Ordnung.

²⁾ Gr. *troögle*, Höhle.