

Die abgepressten Flüssigkeiten werden gemischt, decanthirt und zu einem **dicken** Extracte eingedampft.

Es sei schwarzbraun, in Wasser klar löslich.

Ferrum carbonicum saccharatum. *Ph. C. p. 24*

Zuckerhaltiges Ferrocarbonat.

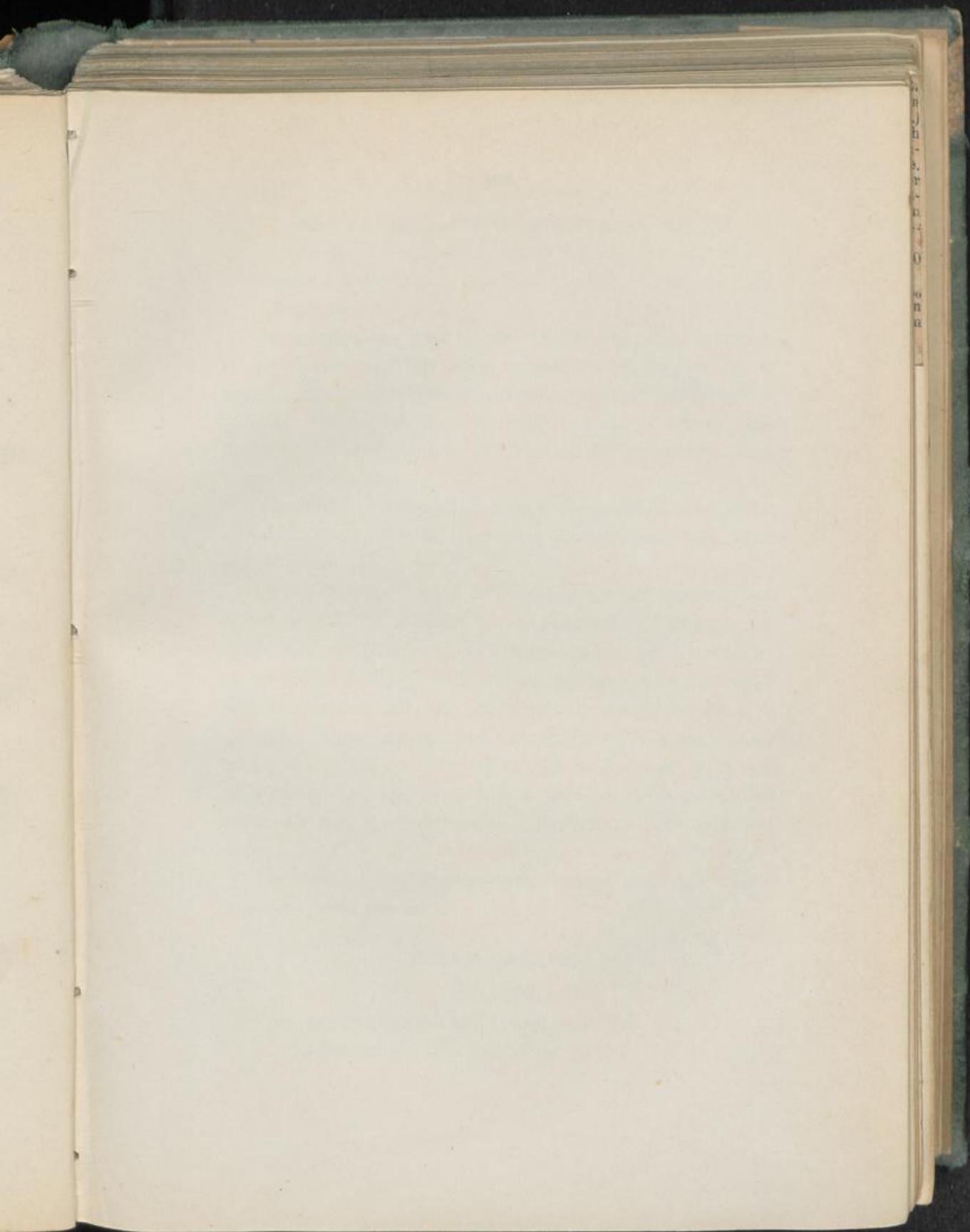
Fünzig Theile Ferrosulfat	50
werden in	
Zweihundert Theilen siedenden Wassers	200
gelöst und in eine geräumige Flasche filtrirt, welche eine klare Lösung von	
Fünfunddreißig Theilen Natriumbicarbonat	35
in	
Fünfhundert Theilen lauwarmen Wassers	500
enthält.	

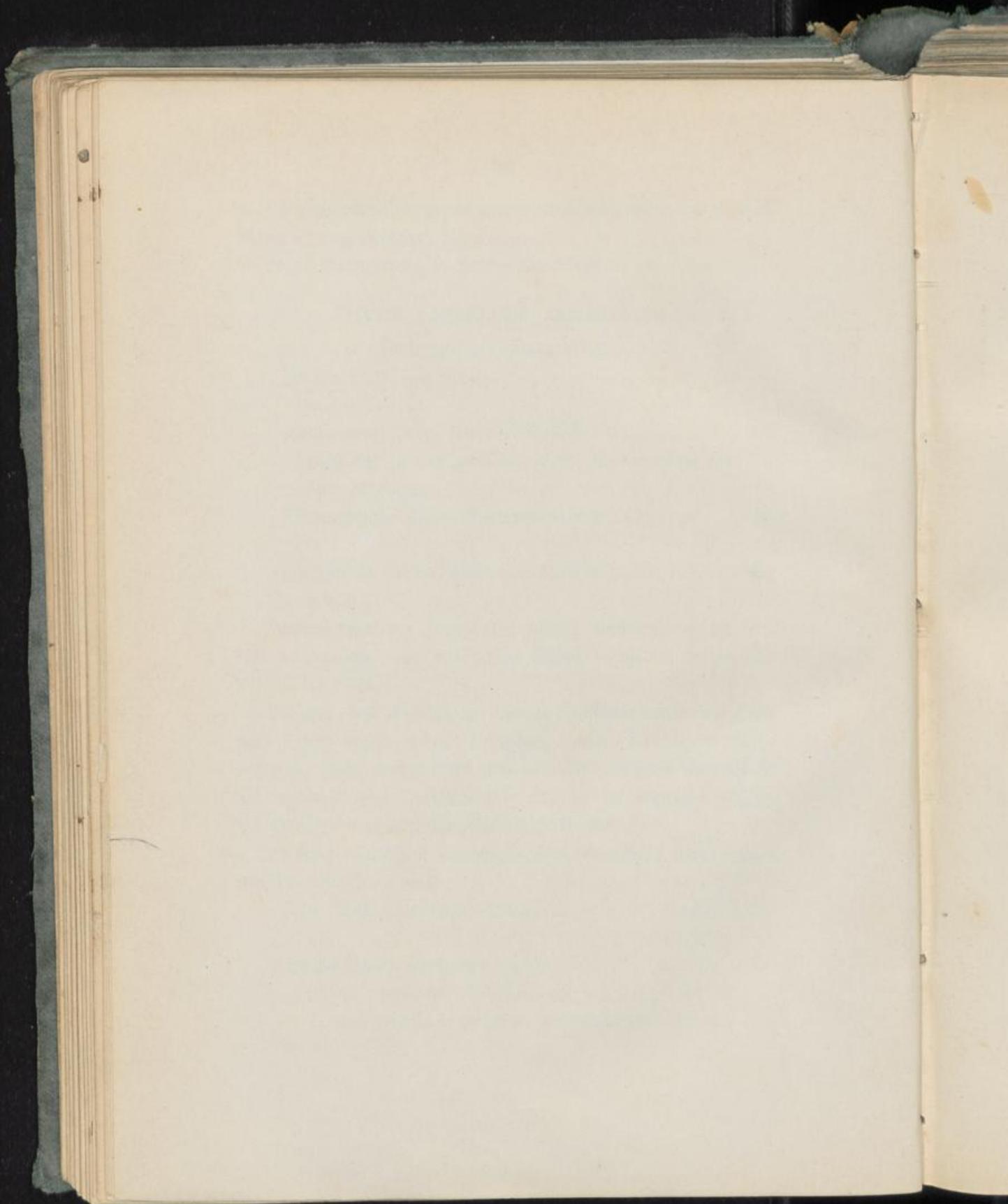
Nachdem man den Inhalt der Flasche vorsichtig gemischt hat, fülle man dieselbe ganz mit heißem Wasser, verschließe sie lose und stelle sie bei Seite.

Die über dem Niederschlage stehende Flüssigkeit werde mit Hülfe eines Hebers abgezogen und die Flasche wieder mit heißem Wasser angefüllt. Nach dem Absetzen ziehe man die Flüssigkeit abermals ab und wiederhole diese Operationen so oft, bis die abgezogene Flüssigkeit durch Baryumnitrat kaum noch getrübt wird.

Den von der Flüssigkeit möglichst befreiten Niederschlag bringe man in eine Porzellanschale, welche

Zehn Theile gepulverten Milchzuckers	10
und	
Dreißig Theile gepulverten Zuckers	30
enthält, verdampfe die Mischung im Dampfbade zur Trockne, zerreihe sie zu Pulver und mische demselben noch	





soviel gut ausgetrockneten Zuckerpulvers zu, daß das
Gewicht
Hundert Theile 100
betrage.

Ein grünlichgraues Pulver, süß, schwach nach Eisen schmeckend, in 100 Theilen 10 Theile Eisen enthaltend. In Salzsäure ist es unter reichlicher Kohlensäureentwicklung zu einer grünlichgelben Flüssigkeit löslich, und die mit Wasser verdünnte Lösung giebt sowohl mit Kaliumferrocyanat, als auch mit Kaliumferricyanat einen blauen Niederschlag.

Die mit Hülfe einer möglichst geringen Menge Salzsäure dargestellte wässerige Lösung (1=50) darf durch Baryumnitrat nicht sofort getrübt werden.

1 g des Präparats werde bei Luftzutritt bis zur Zerstörung des Zuckers geglüht, der Rückstand mit heißer Salzsäure vollständig ausgezogen und das Filtrat nach Zusatz einiger Krystalle von Kaliumchlorat bis zur völligen Oxydation des Eisens und Beseitigung des Chlors erhitzt. Nach dem Erkalten und nach Zusatz von 2 g Kaliumjodid werde die Flüssigkeit in einer mit Glasstopfen verschlossenen Flasche eine Stunde in gelinder Wärme bei Seite gestellt. Es müssen nach Zusatz von Jodzinkstärkelösung mindestens 17 ccm der Zehntel-Normalnatriumthiosulfatlösung zur Bindung des ausgeschiedenen Jods verbraucht werden.

Ein Präparat von brauner Farbe, welches wenig mit Säuren aufbraust, werde verworfen.

Ferrum jodatum. *Ph. C. p. 46*

Eisenjodür.

Dreißig Theile gepulverten Eisens 30
werden mit

Hundert Theilen Wasser 100
 übergossen, nach und nach unter fortwährendem Umrühren
 Zweiundachtzig Theile Jod 82
 hinzugefügt und die Lösung filtrirt, sobald ihre roth-
 braune Farbe grünlich geworden ist. Das Filter wird
 mit Wasser nachgewaschen.

Nach dieser Vorschrift werde das Eisenjodür bei Bedarf bereitet
 und den vom Arzte verordneten flüssigen Mischungen zugesetzt. Soll
 es einer Pillenmasse zugesetzt werden, so ist die Lösung in einer eisernen
 Schale möglichst rasch einzudampfen.

82 Theile Jod entsprechen 100 Theilen Eisenjodür.

Ferrum lacticum.

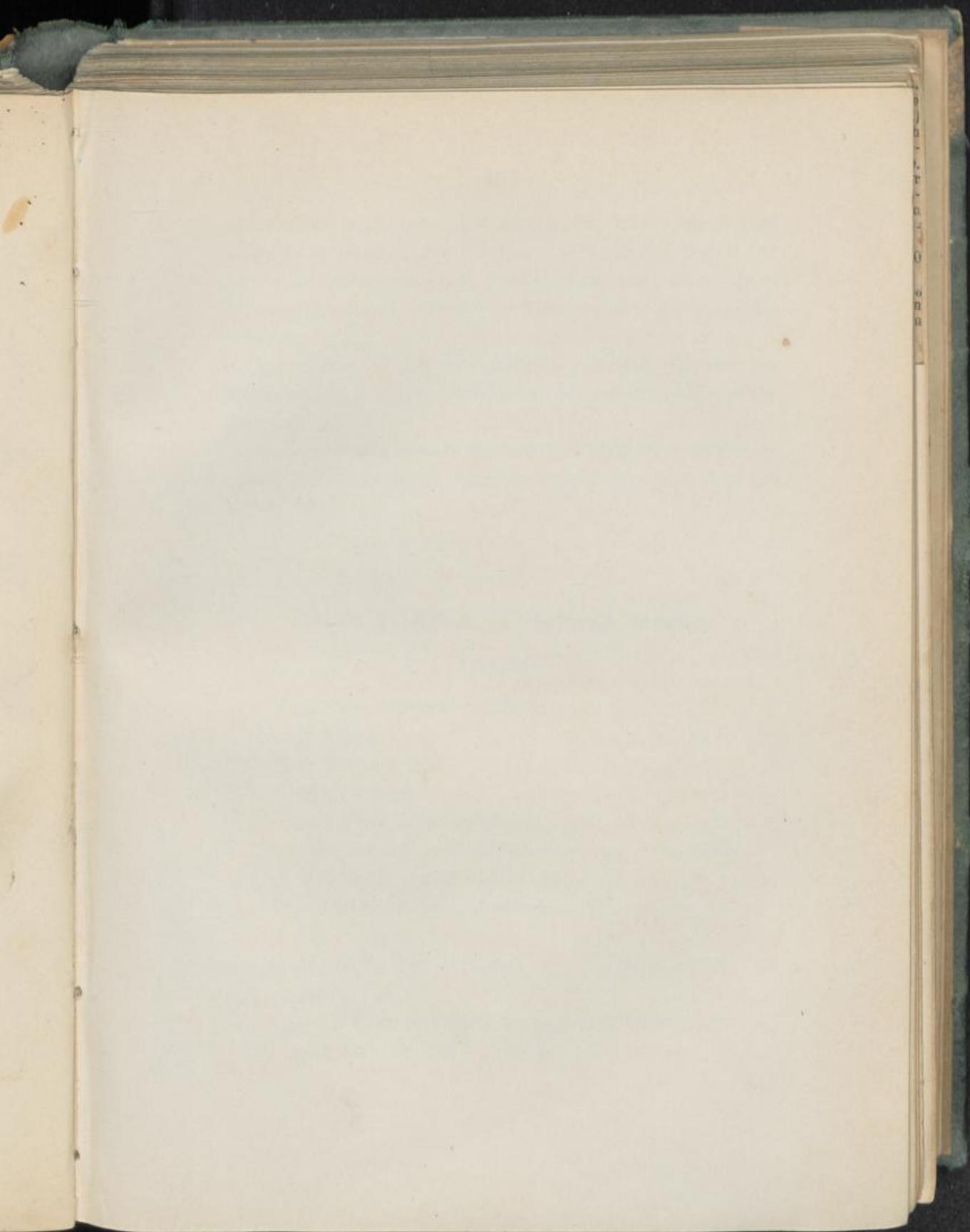
Ph. C. p. 72

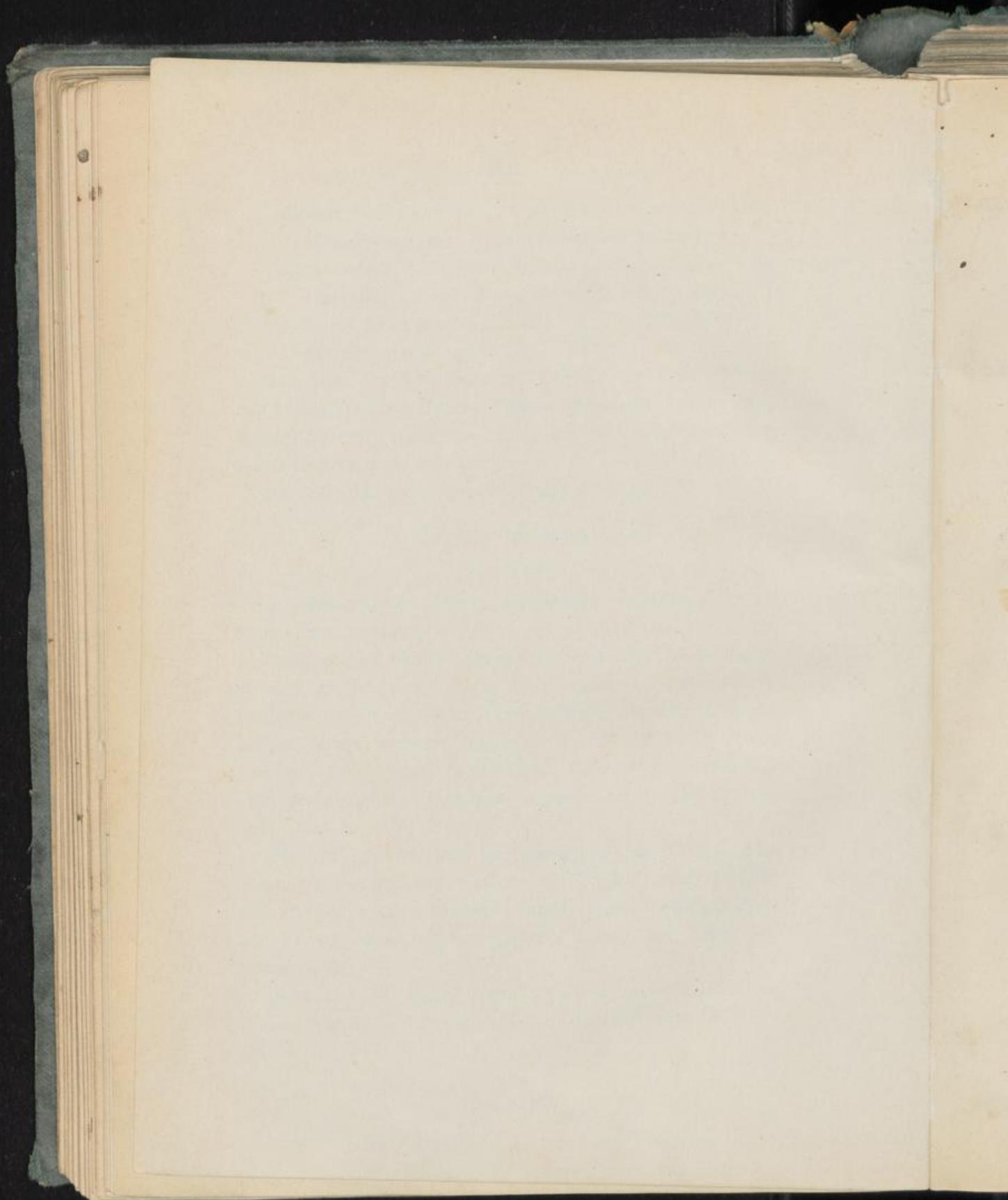
Ferrolactat.

Grünlichweiße, aus kleinen, nadelförmigen Krystallen bestehende
 Krusten oder krystallinisches Pulver von eigenthümlichem, aber nicht
 stark ausgeprägtem Geruche, langsam löslich in 38,2 Theilen Wasser
 zu einer grünlichgelben, schwach sauer reagirenden, durch Kalium-
 ferricyanat sogleich dunkelblau, durch Kaliumferrocyanat nur schwach
 hellblau gefärbt werdenden Flüssigkeit. Es löst sich in 12 Theilen
 siedenden Wassers, kaum in Weingeist. Beim Erhitzen verkohlt es
 unter Verbreitung eines brenzlichen, caramelartigen Geruches und ver-
 brennt dann zu rothem Eisenoxyd.

Die kalt gesättigte wässrige Lösung darf sowohl durch Blei-
 acetat, als auch nach dem Ansäuern mit Salzsäure durch Schwefel-
 wasserstoffwasser nur opalisirend getrübt werden. Ebenso verhalte
 sich die mit Salpetersäure angesäuerte Lösung auf Zusatz von
 Baryumnitrat.

Kocht man die Lösung unter Zusatz von einigen Tropfen ver-
 dünnter Schwefelsäure 10 Minuten, übersättigt dann mit Natronlauge





und erwärmt gelinde mit einigen Tropfen einer Lösung von 1 Theil Kupfersulfat und 3 Theilen Weinsäure in 20 Theilen Wasser, der man soviel Natronlauge, als zur Herstellung einer klaren blauen Lösung erforderlich ist, hinzufügt, so darf sich kein rother Niederschlag abscheiden.

Verreibt man das Salz mit Schwefelsäure, so mache sich weder eine Gasentwicklung, noch bei längerem Stehen eine Braunfärbung bemerkbar.

1 g mit Salpetersäure durchfeuchtet, hinterlasse beim Glühen annähernd 0,27 g Eisenoxyd, welches an heißes Wasser nichts Wägbares abgeben darf.

Ferrum oxydatum saccharatum solubile.

Eisenzucker.

Neun Theile gepulverten Zuckers	9	.. 450,0
werden in		
Neun Theilen Wasser	9	.. 450,0
gelöst, zunächst		
Dreißig Theile Eisenchloridlösung	30,	.. 1500,0
dann nach und nach unter Umrühren eine in der Wärme bereitete und wieder erkaltete Lösung von		
Vierundzwanzig Theilen Natriumcarbonat	24	.. 1200,0
in		
Achtundvierzig Theilen Wasser	48	.. 2400,0
zugefetzt.		

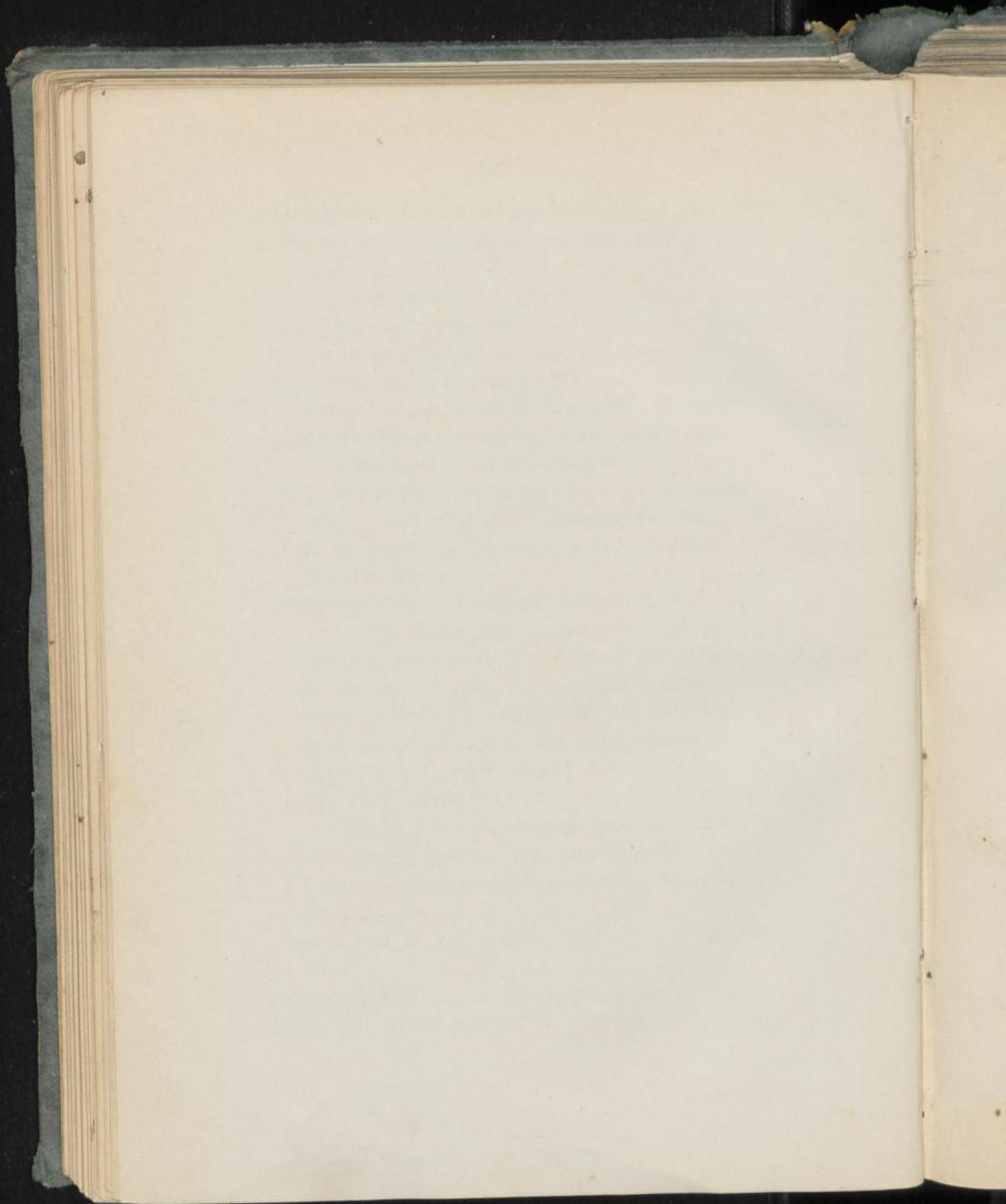
Nachdem die Kohlensäure möglichst entwichen ist, setze man nach und nach

Sum: 10 St

- Bierundzwanzig Theile Natronlauge 24 .. 1200,0
zu und lasse die Mischung so lange stehen, bis sie klar
geworden ist.
- Nach Zusatz von
Neun Theilen Natriumbicarbonat 9
werde dieselbe sofort mit
Sechshundert Theilen siedenden Wassers 600 .. 608
verdünnt und zum Absetzen bei Seite gestellt. Die über
dem Niederschlage stehende Flüssigkeit werde mittelst eines
Hebers abgezogen und der Niederschlag mit
Vierhundert Theilen heißen Wassers 400
vermischt. Nach der Klärung entferne man die Flüssig-
keit und behandle den Niederschlag nochmals in gleicher
Weise mit weiteren
Vierhundert Theilen heißen Wassers 400.
- Alsdann sammle man denselben auf einem an-
gefeuchteten Luche, wasche ihn mit heißem Wasser, bis
die ablaufende Flüssigkeit, mit dem 5fachen Volumen
Wasser verdünnt, durch Silbernitrat nur opalisirend
getrübt wird, und presse ihn aus. Hierauf werde der
Niederschlag in einer Porzellschale mit
Fünfundzwanzig Theilen gepulverten Zuckers 50
vermischt, im Dampfbade unter Umrühren zur Trockne
verdampft, zu Pulver zerrieben und diesem so viel
Zuckerpulver zugemischt, daß das Gewicht der Gesamt-
menge
Hundert Theile 100
beträgt.
- Roßbraunes, süßes Pulver, schwach nach Eisen schmeckend, in
100 Theilen 3 Theile Eisen enthaltend und mit der 20fachen Menge

0,0

8



heißem Wassers eine völlig klare, rothbraune, kaum alkalisch reagirende Lösung gebend, welche durch Kaliumferrocyanat für sich nicht verändert, auf Zusatz von Salzsäure aber zuerst schmutzig grün, dann rein blau gefärbt wird.

Die mit überschüssiger verdünnter Schwefelsäure erhitzte, dann wieder erkaltete wässerige Lösung (1=20) darf durch Silbernitrat nur opalisirend getrübt werden.

2 g des Präparates werden bei Luftzutritt bis zur Zerstörung des Zuckers geglüht. Der Rückstand werde zerrieben, wiederholt mit heißer Salzsäure ausgezogen und das Filtrat nach Zusatz einiger Krystalle Kaliumchlorat bis zur völligen Oxydation des Eisens und Beseitigung des Chlors erhitzt. Nach dem Erkalten und Zusatz von 1 g Kaliumjodid werde die Flüssigkeit in einem mit Glasstopfen verschlossenen Glase eine Stunde in gelinder Wärme bei Seite gestellt. Es müssen dann nach Zusatz von etwas Jodzinktärkelösung 10 bis 10,7 cem der Zehntel-Normalnatriumthiosulfatlösung zur Bindung des ausgeschiedenen Jods gebraucht werden.

Ferrum pulveratum.

Gepulvertes Eisen.

Feines, schweres, etwas metallisch glänzendes, graues Pulver, welches vom Magnet angezogen wird und durch verdünnte Schwefelsäure oder Salzsäure unter Entwicklung von Wasserstoff gelöst wird. Diese Lösung giebt auch bei großer Verdünnung durch Kaliumferrocyanat einen tiefblauen Niederschlag.

2 g des Präparates müssen sich in 30 g eines Gemisches aus gleichen Theilen Salzsäure und Wasser bis auf einen geringen Rückstand leicht

auflösen. Das sich entwickelnde Wasserstoffgas darf einen mit Silbernitrat-Lösung (1 = 2) benetzten Papierstreifen nicht sofort gelb oder braun färben. Ein Theil der saueren Lösung darf nach Ueberschichtung mit Schwefelwasserstoffwasser an der Berührungsfläche keine dunkle Zone zeigen, ein anderer Theil derselben Lösung, nach Oxydation des Eisens durch Salpetersäure und Ausfällen des Oxyds durch überschüssiges Ammoniak, im Filtrat durch Schwefelammonium nicht weiß getrübt werden. Die Lösung des in Salzsäure unlöslichen Theils des Eisens in Salpetersäure darf weder durch Schwefelwasserstoffwasser dunkel, noch durch überschüssiges Ammoniak blau gefärbt werden.

0,1 g des Präparates soll nach seiner bei Ausschluß der Luft erfolgten Lösung in 15 g verdünnter Schwefelsäure nicht weniger als 55,5 ccm der Kaliumpermanganatlösung zur Oxydation verbrauchen.

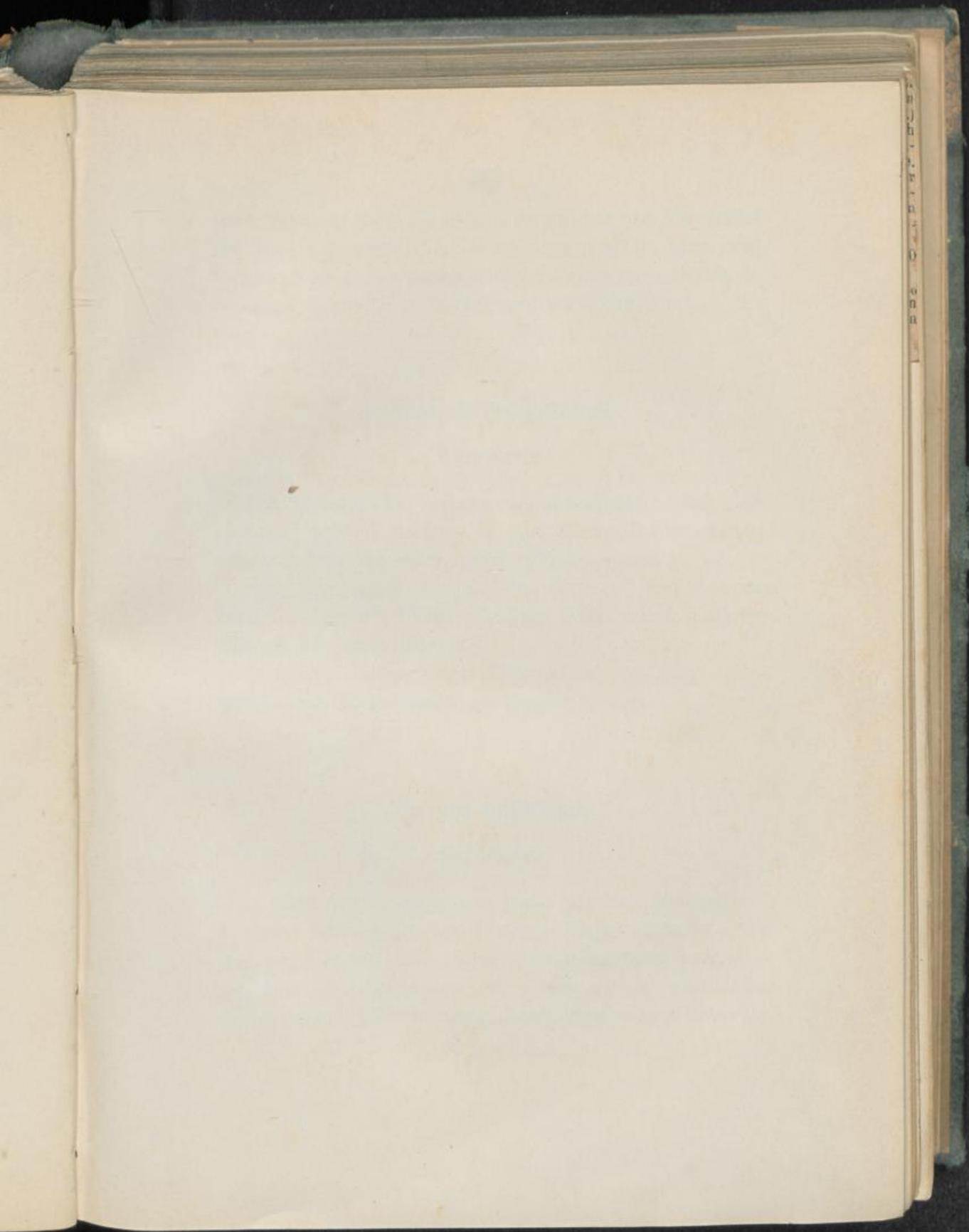
Ferrum reductum.

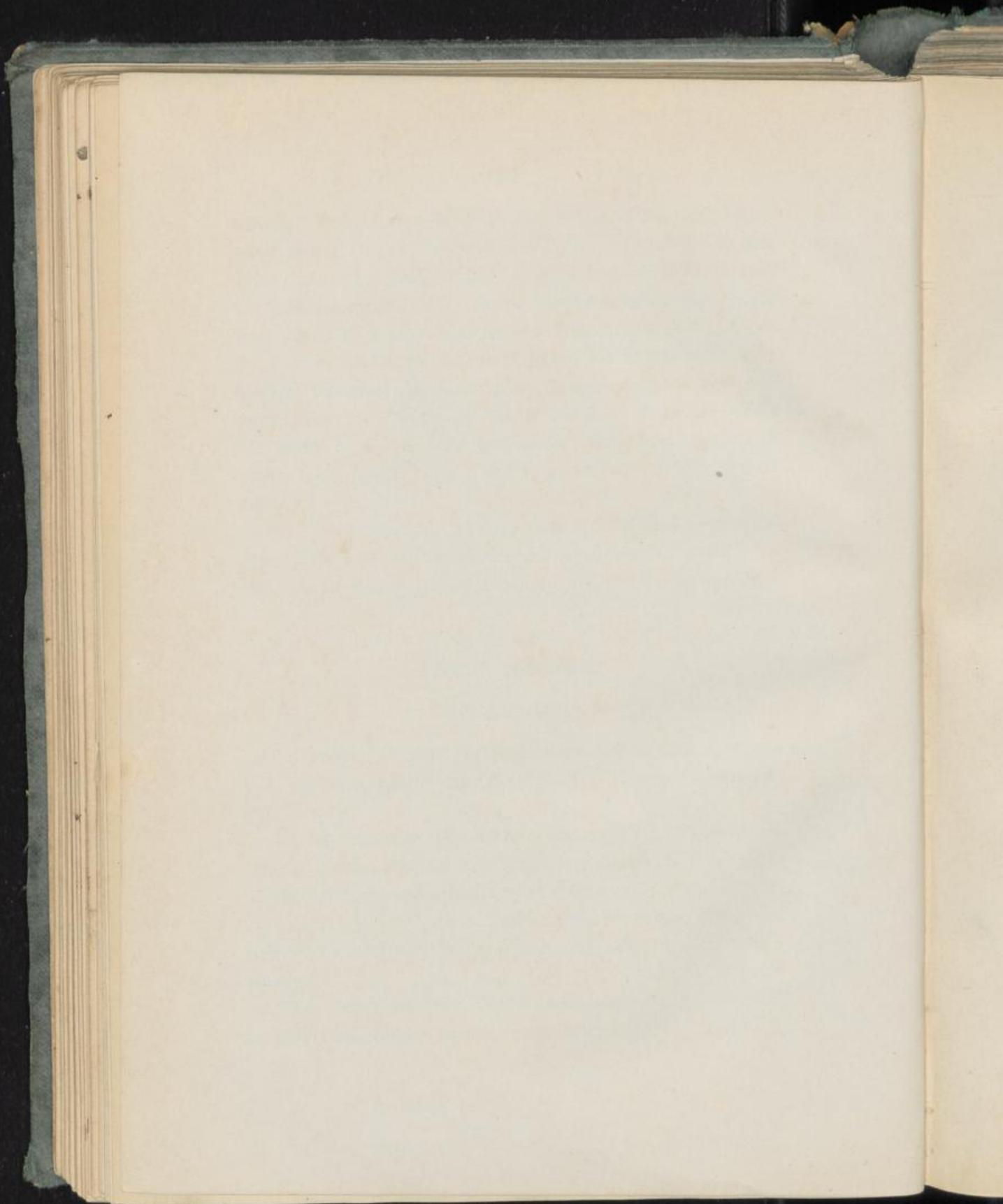
Reducirtes Eisen.

Ein graues, glanzloses Pulver, welches vom Magnet angezogen wird und beim Erhitzen unter Verglimmen in schwarzes Eisenoxyduloxyd übergeht.

2 g des Präparates seien in 30 g einer erwärmten Mischung aus gleichen Theilen Salzsäure und Wasser vollständig oder fast vollständig löslich unter Entwicklung eines Gases, welches ein mit Silbernitratlösung (1 = 2) benetztes Papier weder sofort gelb noch braun färben darf. Der unlösliche Rückstand darf nicht mehr als 0,02 g betragen.

0,3 g werden mit 50 g Quecksilberchloridlösung unter Ausschluß der Luft während einer Stunde im Wasserbade digerirt, dann nach





dem Erkalten mit Wasser zu 100 cem ergänzt und nach dem Mischen zum Absetzen hingestellt. 25 cem der klaren Flüssigkeit dürfen nicht weniger als 38 cem der Kaliumpermanganatlösung zur Oxydation verbrauchen. Dies entspricht 89,75 Procent metallischen Eisens.

Ferrum sesquichloratum.

Eisenchlorid.

1000 Theile Eisenchloridlösung werden im Wasserbade auf 483 Theile abgedampft und der Rückstand in einer bedeckten Schale an einen kühlen, trockenen Ort gestellt, bis er vollständig erstarrt ist.

Gelbe, krystallinische, trockene, aber an feuchter Luft bald zerfließende, in gelinder Wärme schmelzende Masse, welche in Wasser, Weingeist und Aether löslich ist.

In gleichen Theilen Wasser gelöst, entspreche das Präparat den Anforderungen an die Reinheit der Eisenchloridlösung.

Ferrum sulfuricum.

Ferrosulfat.

2 Theile reinen Eisendrahtes werden mit einer Mischung aus 3 Theilen Schwefelsäure und 8 Theilen Wasser übergossen. Die noch warme Lösung wird, sobald die Gasentwicklung nachgelassen hat, in 4 Theile Weingeist filtrirt, welchen man in kreisender Bewegung erhält. Das Krystallmehl wird sofort auf ein Filter ge-

bracht, mit etwas Weingeist nachgewaschen, dann ausgepreßt, auf Filtrirpapier zum raschen Trocknen ausgebreitet und dieses am Besten im direkten Sonnenlichte zu Ende geführt, bis die Krystalle nicht mehr aneinander haften.

Ein krystallinisches, an trockener Luft verwitterndes Pulver, welches sich in 1,8 Theilen Wasser mit grünlichblauer Farbe löst. Selbst eine sehr verdünnte Lösung des Salzes giebt mit Kaliumferricyanat einen tief blauen und mit Baryumnitrat einen weißen, in Salzsäure unlöslichen Niederschlag.

Die mit ausgekochtem und abgekühltem Wasser frisch bereitete Lösung sei klar, von grünlichblauer Farbe und fast ohne Wirkung auf blaues Lakmuspapier.

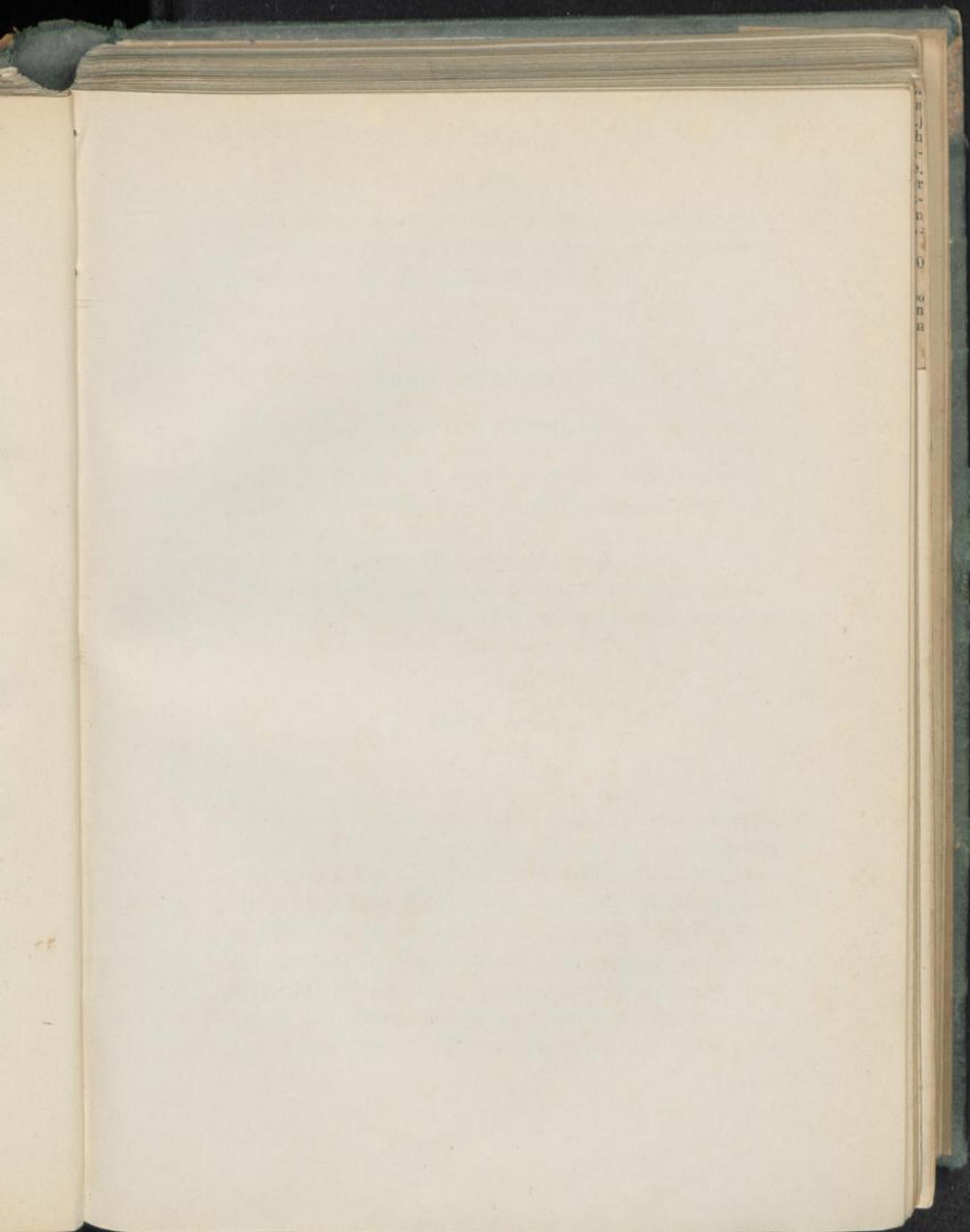
0,5 g in 20 g verdünnter Schwefelsäure und 150 g Wasser gelöst müssen 56 bis 57 cem der Kaliumpermanganatlösung zur Oxydation verbrauchen.

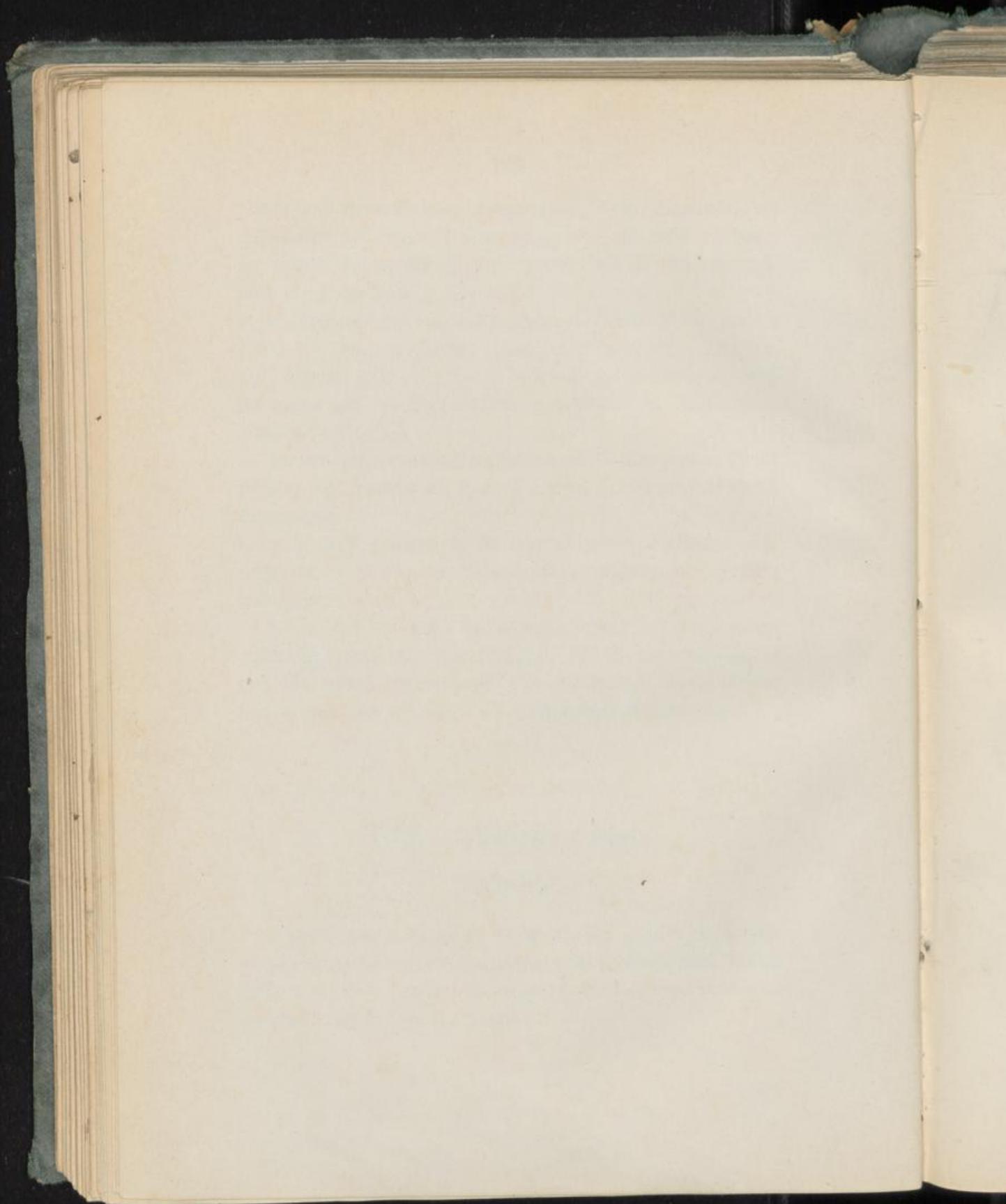
Werden 2 g des Salzes in wässriger Lösung mit Salpetersäure oxydirt und dann mit einem Ueberschuß von Ammoniak versetzt, so darf das farblose Filtrat durch Schwefelammonium weder getrübt werden, noch beim Abdampfen und Glühen einen Rückstand geben.

Ferrum sulfuricum crudum.

Eisenvitriol.

Krystalle oder krystallinische Bruchstücke von grüner Farbe, meist etwas feucht, seltener an der Oberfläche weißlich bestäubt, mit 2 Theilen Wasser eine etwas trübe, sauer reagirende Flüssigkeit von zusammenziehendem, tintenartigem Geschmacke gebend.





Die wässrige Lösung (1=5) soll eine blaugrüne Farbe zeigen, keinen erheblichen ockerartigen Bodensatz fallen lassen und durch Schwefelwasserstoffwasser nur schwach gebräunt werden.

Ferrum sulfuricum siccum.

Entwässertes Ferrosulfat.

100 Theile Ferrosulfat werden allmählig in einer Porzellanschale im Wasserbade erwärmt, bis sie 35 bis 36 Theile an Gewicht verloren haben.

Es sei ein feines, weißes, in Wasser langsam, aber ohne Rückstand lösliches Pulver. 0,3 g des Präparates müssen zur Oxydation des Eisens 51,5 bis 52,5 cem Kaliumpermanganatlösung verbrauchen.

Flores Arnicae.

Arnicablüthen.

Die Blütenköpfechen der *Arnica montana*. Die zweireihige, behaarte Kelchhülle schließt einen hochgewölbten, 6 mm im Durchmesser erreichenden, grubigen und behaarten Blütenboden ein. Aus diesem erheben sich ungefähr 20 randständige, zehnnervige Zungenblüthen und zahlreiche, weit kürzere Scheibenblüthen, alle von rothgelber Farbe und vom Bau der Compositenblüthen. Die borstigen, fünfkantigen Früchte sind bis 6 mm lang, gelblichgrau bis schwärzlich, von einem Pappus aus scharfen, starren, bis 8 mm langen Haaren gekrönt. Nur die vom Kelche und Blütenboden befreiten Blüthen sind zu ge-

brauchen. Der Geruch der Arnicaablüthen ist schwach aromatisch, der Geschmack zugleich bitterlich.

Flores Chamomillae.

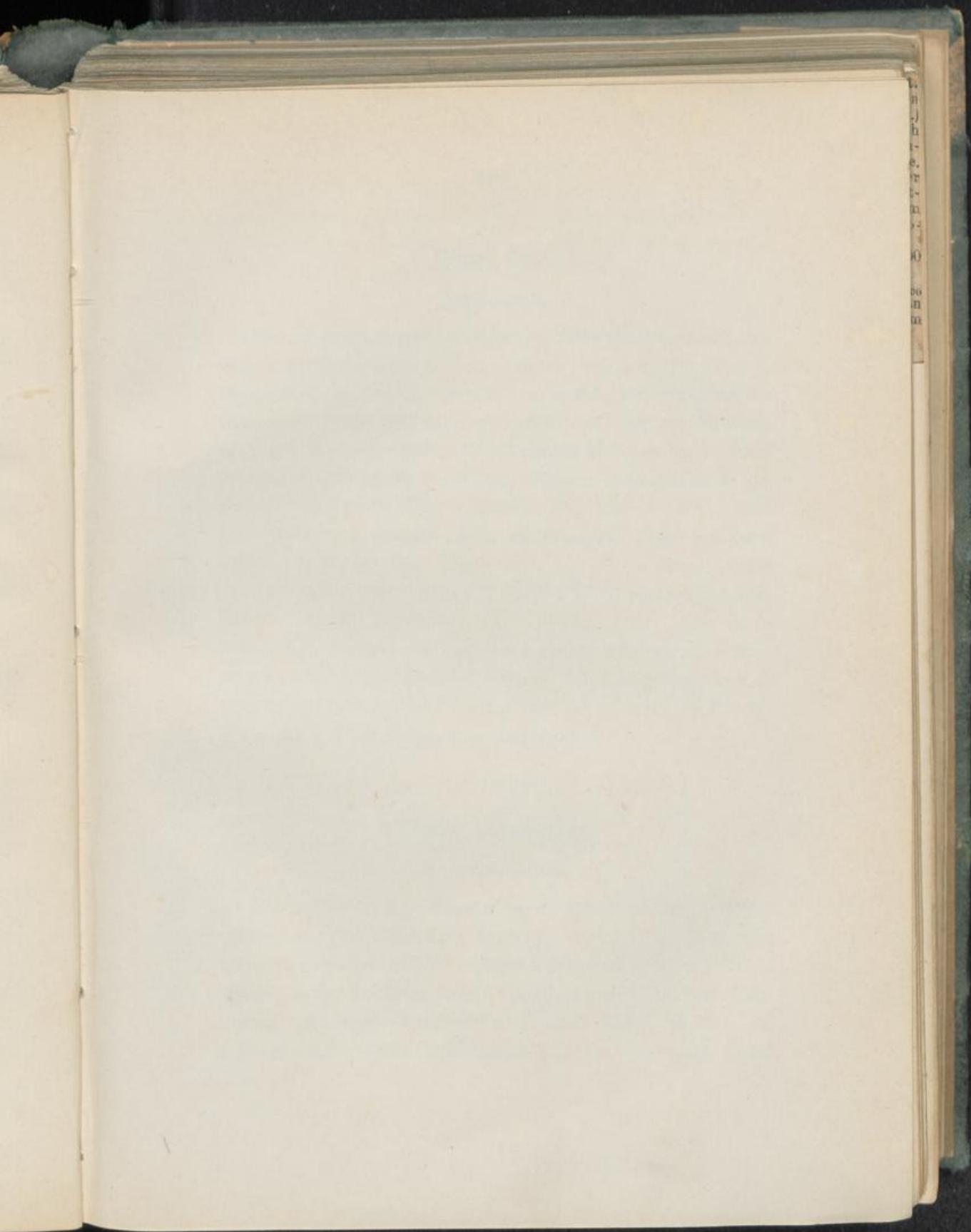
Kamillen.

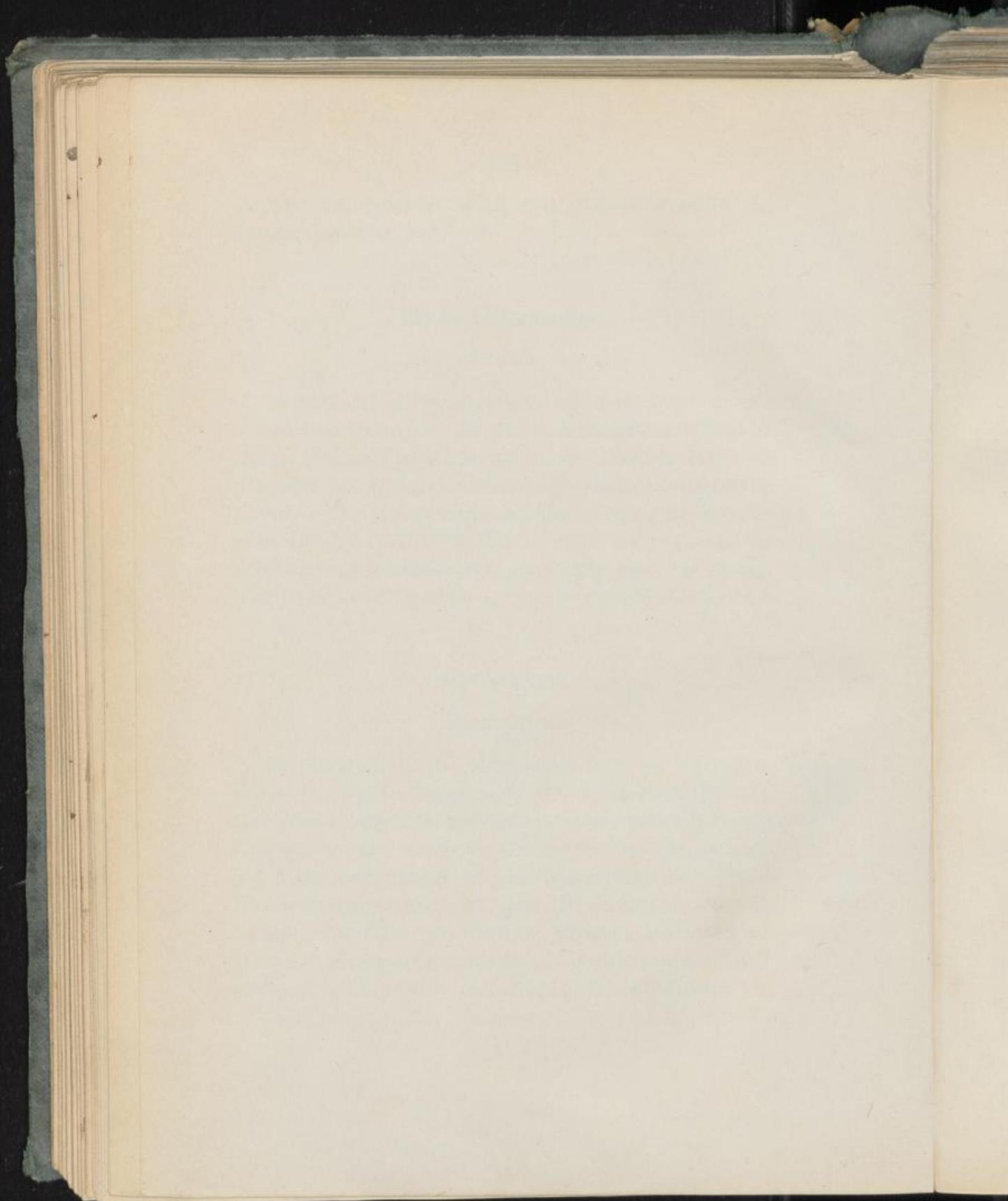
Die Blüthenköpfschen der *Matricaria Chamomilla*. Sie sind in allen ihren Theilen kahl; ihre trockenhäutig berandeten Hüllblättchen schließen den gegen 5 mm hohen, am Grunde 1,5 mm im Durchmesser erreichenden, kegelförmigen, nackten, im Gegensatze zu allen anderen verwandten Pflanzen nicht markig angefüllten, sondern hohlen Fruchtboden ein. Die 12 bis 18 Randblüthen müssen von weißer, die viel zahlreicheren Scheibenblüthen von gelber Farbe sein. Die Köpfschen sollen kräftig aromatisch riechen und zugleich etwas bitterlich schmecken.

Flores Cinae.

Wurmsamen.

Die Blüthenköpfschen der turkestanischen Form der *Artemisia maritima*. Dieselben bestehen aus 12 bis 18 kahlen, stumpf eiförmigen, sanft gefielten Hüllblättchen von etwas glänzend grüner, nach längerer Aufbewahrung bräunlicher Farbe. Sie schließen oben dicht zusammen, so daß das ganze Köpfschen nur gegen 4 mm Länge und höchstens 1,5 mm Durchmesser erreicht; im Innern läßt sich meist nur undeutlich die Anlage der 3 bis 5 Einzelblüthchen erkennen. Der Geruch der Blüthen ist sehr eigenartig, der Geschmack widerlich bitter und kühlend gewürzhaft. Blätter, Stiele und Stengel dürfen nicht beigemischt sein.





Flores Koso.

Kosoblüthen.

Die nach der Blüthezeit gesammelten weiblichen Blüthen oder die vielverzweigten Blüthenrispen der *Hagenia abyssinica*. Die 4 oder 5, bis gegen 1 cm langen, aderigen, am Grunde borstigen Blättchen des äußeren Kelches sind von dunkelrother, nach längerer Aufbewahrung mehr bräunlicher Farbe; die inneren, kaum 3 mm langen Kelchblättchen neigen sich über den noch kleineren Blumenblättchen und den zwei borstigen Griffeln zusammen. Die Blüthen sitzen ziemlich dicht gedrängt auf geknickten, meist stark behaarten, 1 bis 2 mm dicken Stielen, welche von einer gemeinsamen, gegen 1 cm dicken, reichlich mit einfachen Haaren besetzten Spindel des Gesamtblüthenstandes abgehen. Wo die Waare aus diesem letzteren besteht, pflegt sie in 5 dm langen, spiralgig mit gespaltenen Halmen des *Cyperus articulatus* umwickelten Bündelchen von ungefähr 120 g vorzukommen. Das Koso schmeckt schleimig, dann kratzend bitter und zusammenziehend. Die Stiele sind vor dem Gebrauche zu beseitigen.

Flores Lavandulae.

Lavendelblüthen.

Die Blüthen der *Lavandula vera*. Der 5 mm lange, walzig-glockige, von 13 Längsrippen durchzogene Kelch ist stahlblau oder bräunlich angelaufen und mit zierlichen Sternhaaren flockig bestreut, so daß die 4 kürzeren Kelchzähnen kaum hervortreten und der fünfte größere Zahn mehr durch seine schwarzblaue Farbe auffällt. Die bräunliche oder bläuliche Blumenröhre ragt aus dem Kelche heraus

und erweitert sich zweilippig. Die Lavendelblüthen riechen angenehm und schmecken bitter. Stiele und Blätter sind zu beseitigen.

Flores Malvae.

Malvenblüthen.

Von *Malva silvestris*. Der 5 mm hohe, fünfspaltige, sternhaarige Kelch ist von 3 lanzettlichen, längstreifigen, borstigen Hüllblättchen gestützt. Die 5, über 2 cm langen, vorn ausgerandeten Blumenblätter sind am Grunde mit der Staubfadenröhre verwachsen. Die zartblaue Farbe der Blumen geht durch Befuchtung mit Säuren in roth, durch Ammoniak in grün über.

Flores Rosae.

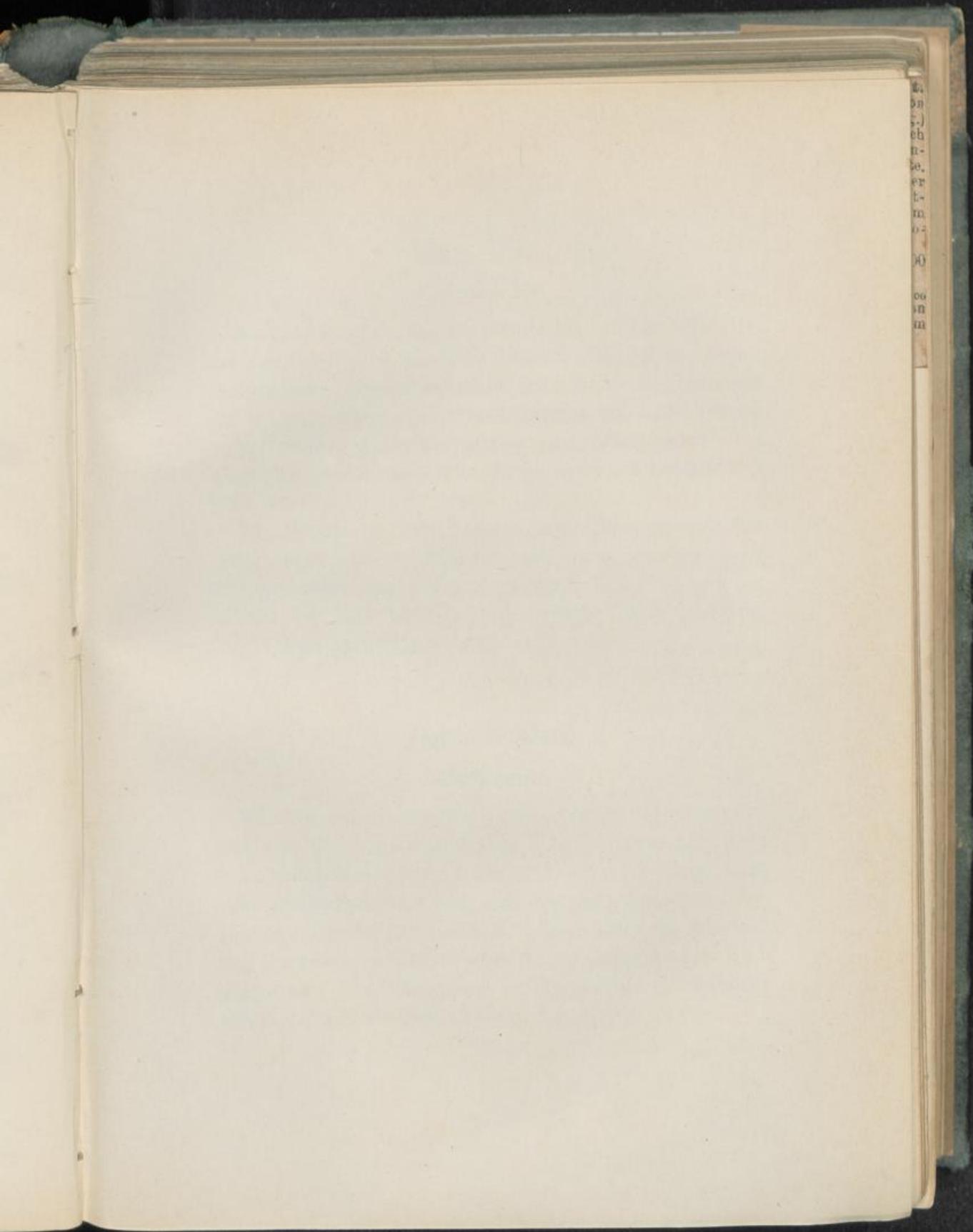
Rosenblätter.

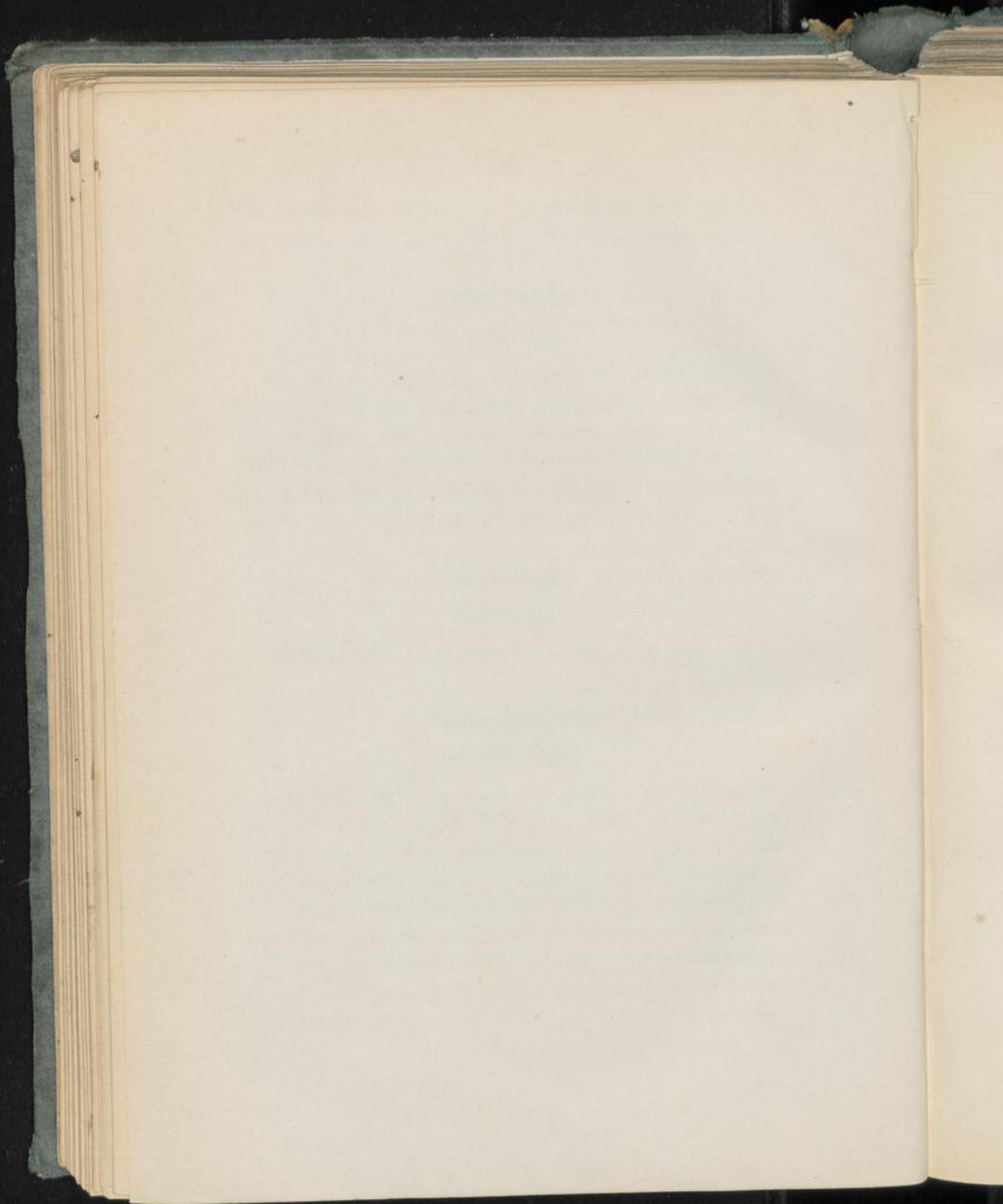
Die blaßrothlichen, wohlriechenden Blumenblätter der *Rosa centifolia*.

Flores Sambuci.

Holunderblüthen.

Die Blütenstände von *Sambucus nigra*. Jeder der 5 Zweige der Trugdolde theilt sich in 3 bis 5 Aeste, welche, wiederholt gabelig getheilt, zuletzt in feinen, bis 6 mm langen Stielchen mit einer Endblüthe abschließen; Staubfäden, Kronlappen und Kelchzähne je 5 an Zahl. Die weißlichen Lappen der Blumenkrone, ursprünglich flach ausgebreitet, sind durch das Trocknen stark eingeschrumpft; mit ihnen wechseln die viel kürzeren Kelchzähne ab. Der schwache Geruch eigenartig, der Geschmack unbedeutend; die Holunderblüthen dürfen nicht braun aussehen.





Flores Tiliae.

Sindenblüthen.

Die Trugdolden der *Tilia parvifolia* und *Tilia grandifolia*. Der kahle Stiel ist bis zur Hälfte mit einem papierdünnen, deutlich durchscheinenden Deckblatte verwachsen und trägt bei der ersteren Art bis 13 gestielte Blüthen, bei der zweitgenannten nur 3 bis 5 erheblich größere Blüthen mit dunklen gelblichbraunen Blumenblättern. Die Staubfäden zahlreich, Kelchblätter, Blumenblätter und Fruchtfächer je 5 an Zahl.

Die Blüthen der *Tilia tomentosa* (*Tilia argentea*) sind größer, außer den 5 Corollenblättern noch mit 5 petaloïden Staubblättern versehen, das Deckblatt des Blüthenstandes ist vorn am breitesten, oft mehr als 2 cm breit, unterseits meist sternhaarig. Diese Blüthen sollen nicht verwendet werden.

Flores Verbasci.

Wollblumen.

Die Blumenkronen des *Verbascum phlomoïdes* (mit Einschluß des *Verbascum thapsiforme*). Aus der sehr kurzen, nur 2 mm weiten Blumenröhre erheben sich 5, bis gegen 1,5 cm lange, außen sternhaarige, innen kahle und schön gelbe Lappen von breit gerundetem Umriffe. Dem größten derselben stehen am Grunde 2 kahle Staubfäden zur Seite, 3 etwas kürzere, bärtige Staubfäden entsprechen den 3 übrigen Einschnitten der Blumenkrone. Sie sollen von kräftigem Geruche und nicht von brauner Farbe sein.

Folia Althaeae.**Eibischblätter.**

Von *Althaea officinalis*. Rundlich elliptische, dreilappige bis fünflappige Blätter mit gerade abgesehnitenem, herzförmigem oder keilförmigem Grunde und gekerbtem oder gesägtem Rande. Die größten Blätter bis 8 cm im Durchmesser, der Blattstiel höchstens halb so lang. Die Eibischblätter sind von derber, brüchiger Beschaffenheit, auf beiden Flächen durch Sternhaare graufilzig.

Folia Belladonnae.**Belladonnablätter.**

Von *Atropa Belladonna*. Höchstens 2 dm lange, 1 dm breite, spitz elliptische, in den weniger als halb so langen Stiel auslaufende, dünne, kahle oder unterseits sehr spärlich drüsig gewimperte Blätter. Sie sind ganzrandig, oberseits grünbräunlich, unterseits mehr grau, auf beiden Flächen mit weißen Pünktchen besetzt. Von etwas widerlichem, schwach bitterlichem Geschmacke.

Zur Bereitung des Extractes sind die oberirdischen Theile der Pflanze in frischem Zustande zu verwenden.

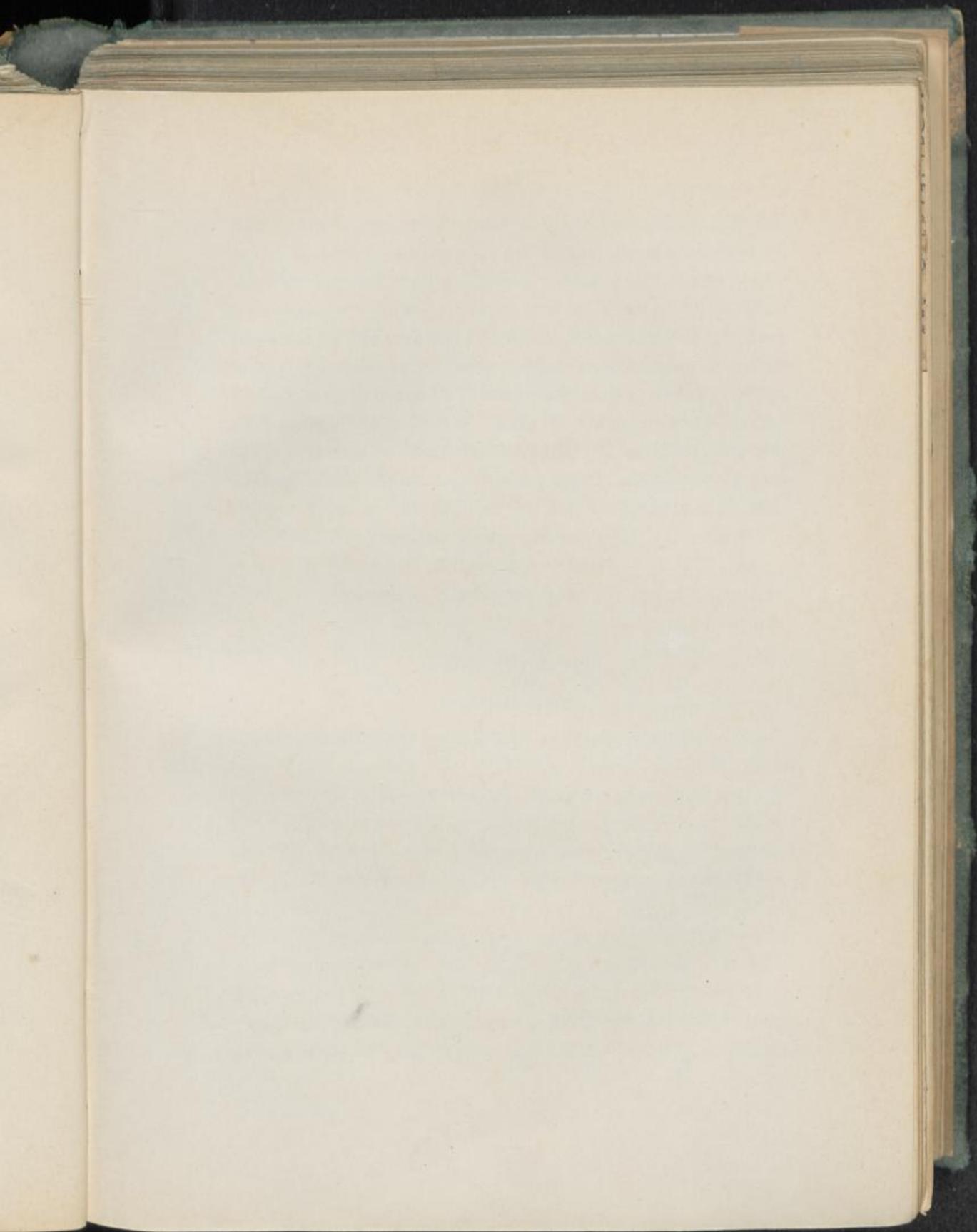
Vorsichtig aufzubewahren.

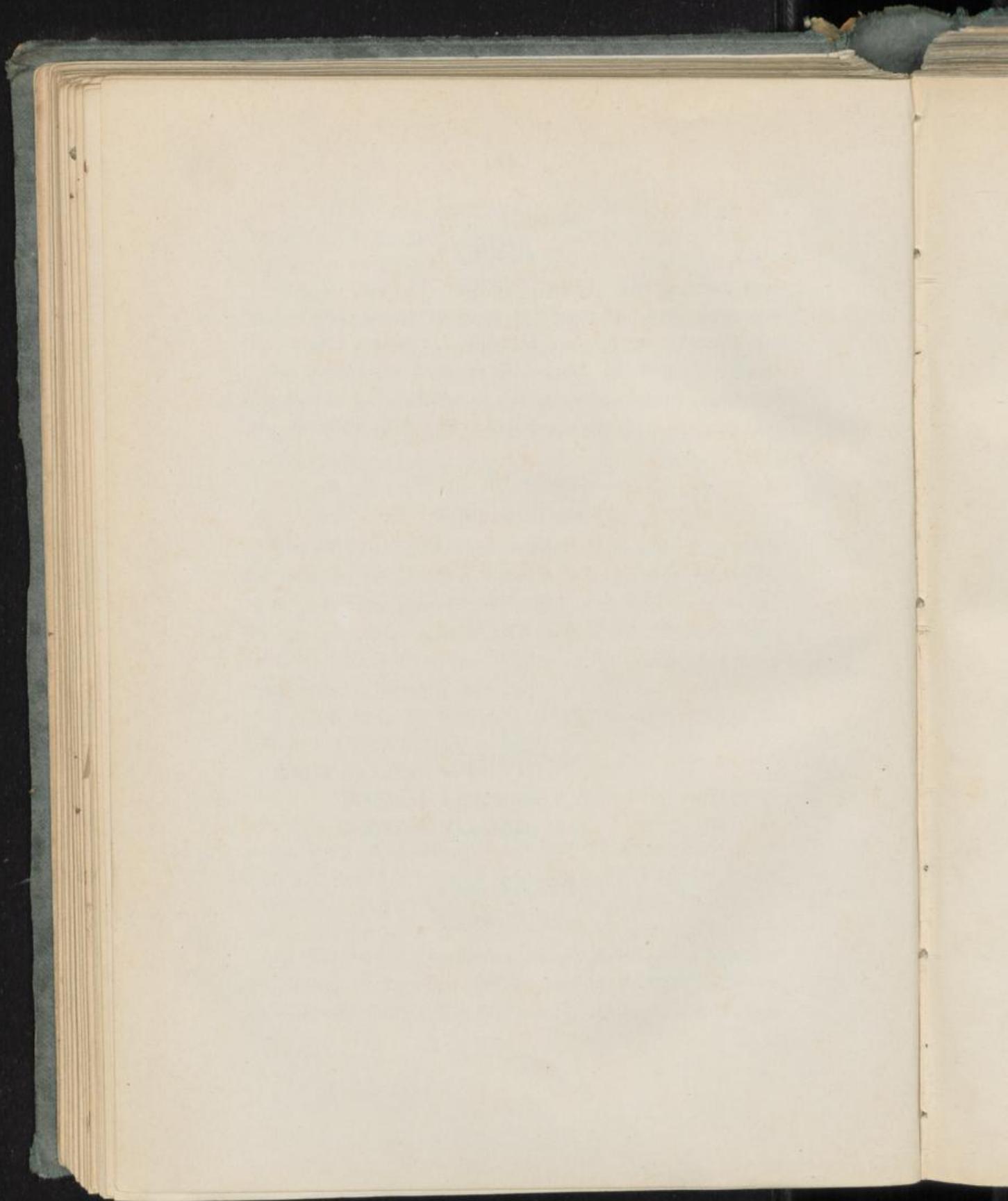
Maximale Einzelgabe 0,2.

Maximale Tagesgabe 0,6.

Folia Digitalis.**Fingerhutblätter.**

Von *Digitalis purpurea*, zur Blüthezeit von wildwachsenden Pflanzen zu sammeln. Dünne, unregelmäßig gekerbte, in den Blattstiel auslaufende Blätter von länglich eiförmigem Umriss, höch-





stens 3 dm Länge und 15 cm Breite erreichend. Das reich verzweigte Adernetz ist besonders unterseits stark ausgeprägt und trägt hier einen Filz von nicht verästelten, weichen Haaren. Die Fingerhutblätter geben mit dem 10fachen Gewichte siedenden Wassers einen bräunlichen, Lakmus röthenden, widerlich bitteren, nicht aromatischen Auszug von eigenartigem Geruche, welcher durch Eisenchlorid zunächst ohne Trübung dunkel gefärbt wird; nach einigen Stunden entsteht ein brauner Absatz. Verdünnt man den Auszug mit dem 3fachen Gewichte Wasser, so muß durch Zutropfen von Gerbsäurelösung eine Trübung, in dem unverdünnten Auszuge aber ein reichlicher Niederschlag entstehen, welcher von überschüssiger Gerbsäure nur schwer aufgelöst wird.

Vorsichtig, nicht über 1 Jahr aufzubewahren.

Maximale Einzelgabe 0,2.

Maximale Tagesgabe 1,0.

Folia Farfarae.

Fuflattigblätter.

Die grundständigen, langgestielten, handgroßen Blätter der *Tussilago Farfara*. Von dem herzförmigen Grunde bis zu der kaum hervortretenden Spitze erreichen sie oft 1 dm Länge bei nicht geringerer Breite. Oberseits von dunkelgrüner Farbe sind sie auf der Unterseite mit einem leicht ablösbaren, dichten, weißen Filze bedeckt, welcher aus sehr langen, dünnen, nicht verzweigten Haaren besteht.

Folia Jaborandi.

Jaborandiblätter.

Die langgestielten, meist ganz kahlen Fiederblätter des *Pilocarpus pennatifolius*. Sie bestehen aus 2 oder 3, seltener 4 sitzenden

oder kurz gestielten Jochen derb lederartiger, ganzrandiger Fiederblättchen und 1 unpaarigen Endblatte, welches von einem bis 3 cm langen Stiele getragen wird. Die Fiederblättchen sind lanzettlich oder oval, vorn etwas stumpf oder ausgerandet, bis 16 cm lang und 4 bis 7 cm breit. Das Blattgewebe läßt äußerst zahlreiche, durchscheinende Delräume erkennen; Geschmack etwas scharf.

Folia Juglandis.

Walnußblätter.

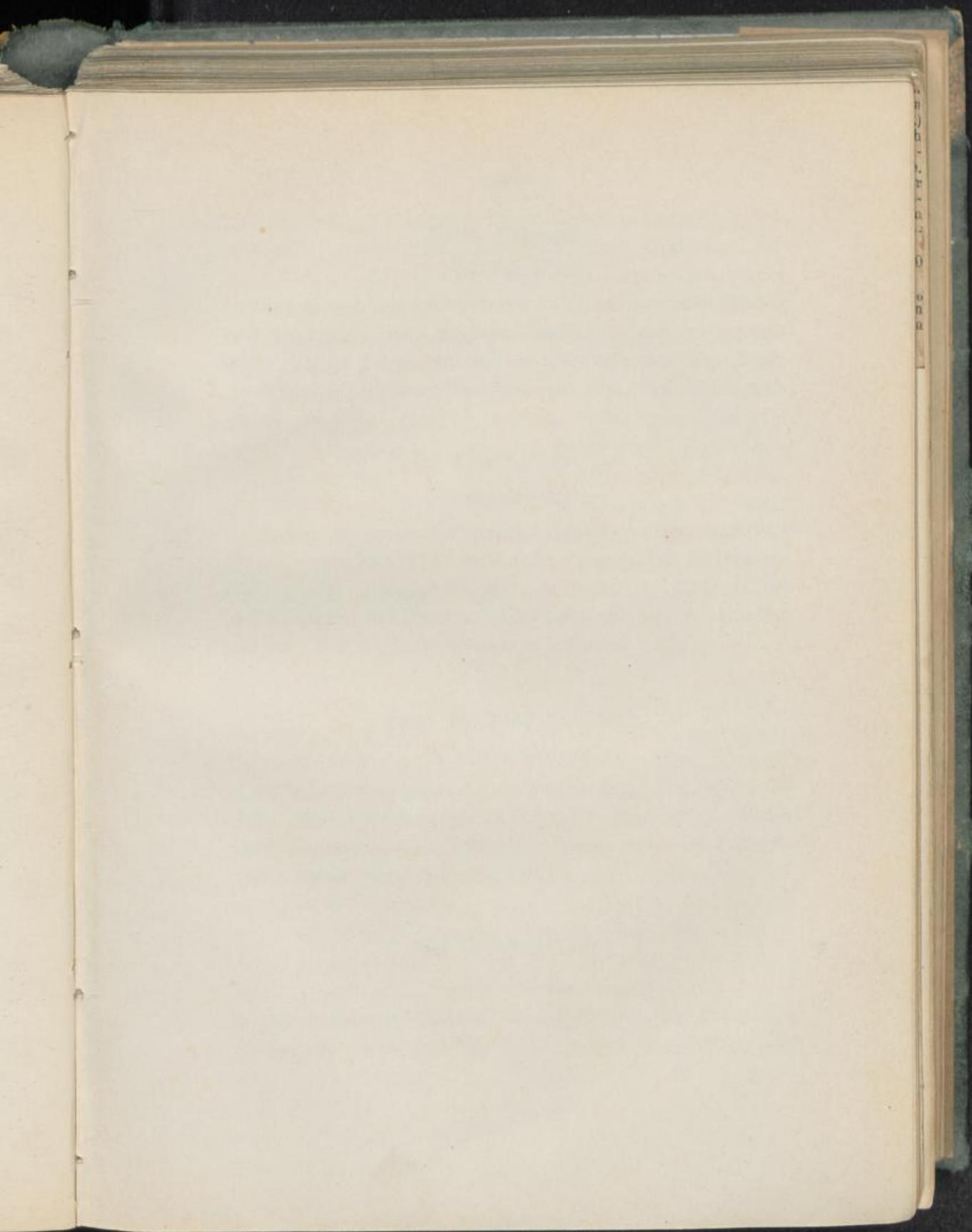
Von *Juglans regia*. Der beinahe fußlange Blattstiel ist mit 1 bis 4, am gewöhnlichsten mit 3 Paaren nicht genau gegenüber stehender Fiederblätter und einem gewöhnlich größeren Endblatte besetzt. Die ersteren erreichen 15 cm Länge und über 5 cm Breite; alle Blättchen sind ganzrandig, eiförmig, kahl, im durchfallenden Lichte nicht punktiert. Geschmack fragend, kaum aromatisch.

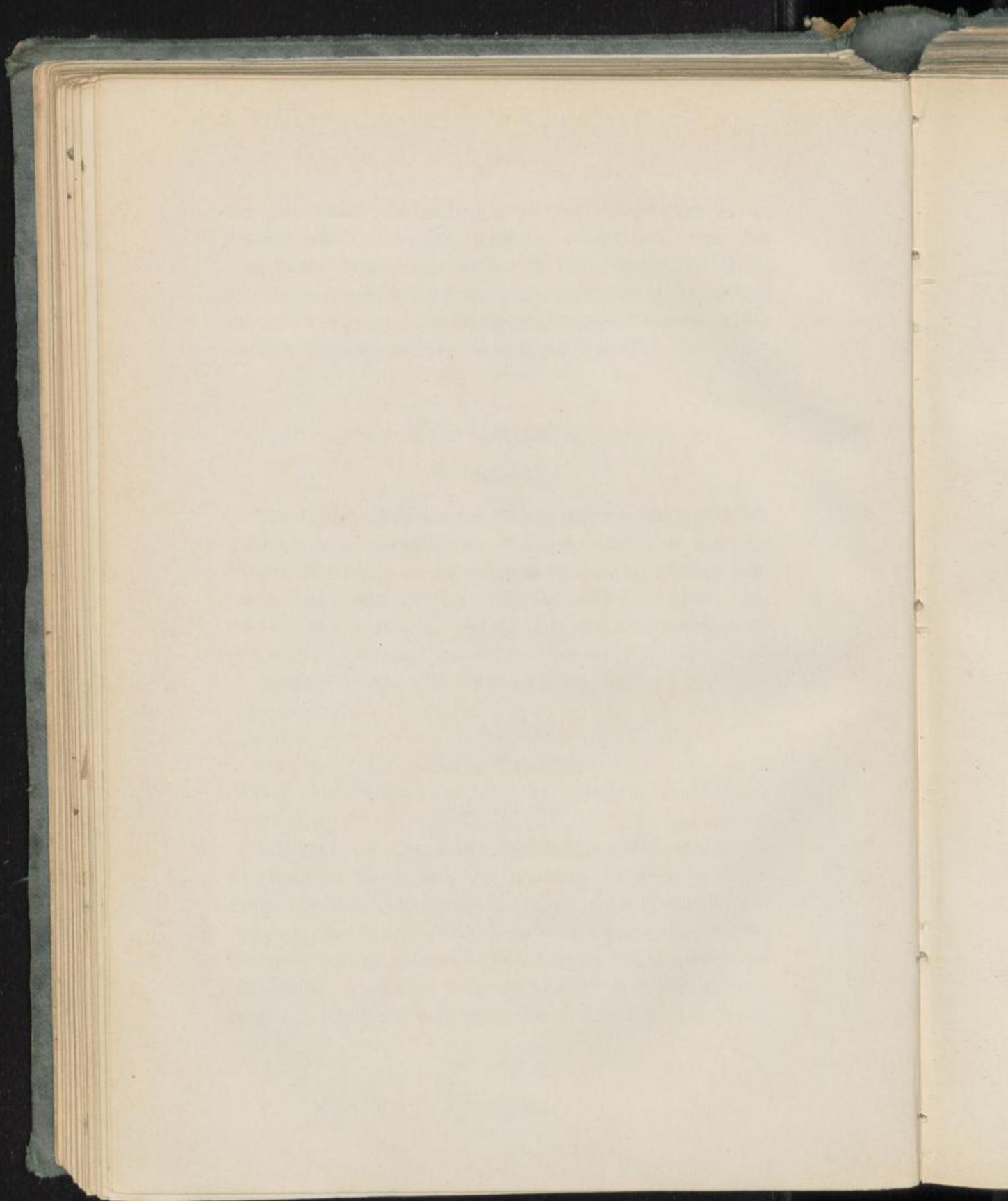
Die Walnußblätter dürfen nicht schwärzlich aussehen.

Folia Malvae.

Malvenblätter.

Von *Malva vulgaris* und *Malva silvestris*. Die Blätter der ersteren im Umrisse annähernd kreisrund, bis 8 cm im Durchmesser, oder mehr nierenförmig, am Grunde tief ausgeschnitten, sehr langgestielt, der ungleich gefägt-gefeyerte Rand undeutlich gelappt. Die gewöhnlich größeren Blätter der zweiten Art am Grunde weniger tief ausgeschnitten, besonders die obersten Stengelblätter breit, fünflappig oder dreilappig. Die Blätter beider Arten sind von schleimigem Geschmacke.





Folia Melissa.**Melissenblätter.**

Von Culturformen der *Melissa officinalis*. Breit eiförmige oder herzförmige, stumpf zugespigte, dünne, kahle oder nur unterseits etwas flaumige Blätter von höchstens 4 cm Länge und 3 cm Breite, am Rande jeder Hälfte der Blattspitze mit 5 bis 10 rundlichen Kerbzähnen.

Folia Menthae crispae.**Krausminzblätter.**

Blätter des unter dem Namen *Mentha crispata* cultivirten Krautes. Sie sind sitzend oder sehr kurz gestielt, von herzförmigem oder rundlich eiförmigem Umrisse, scharf gezähnt, zugespigt, von wellenförmiger Oberfläche, am Rande kraus verbogen, kahl oder etwas behaart. Von kräftigem, eigenartigem Geschmache.

Folia Menthae piperitae.**Pfefferminzblätter.**

Von *Mentha piperita*. Spitz eiförmige, kurzgestielte, bis 7 cm lange, besonders gegen die Spitze hin scharf gesägte Blätter, welche von einem starken Mittelnerve durchzogen und meist kahl sind. Von kräftigem, eigenartigem Geschmache.

Folia Nicotianae.**Tabakblätter.**

Die mittelgroßen Blätter der Culturformen der *Nicotiana Tabacum*, an der Luft ohne weitere Behandlung getrocknet. Sie

sind braun, spitz lanzettlich oder elliptisch, ganzrandig, in den Blattstiel herablaufend. Von widerlichem, scharfem Geschmacke und eigenartigem Geruche.

Folia Salviae.

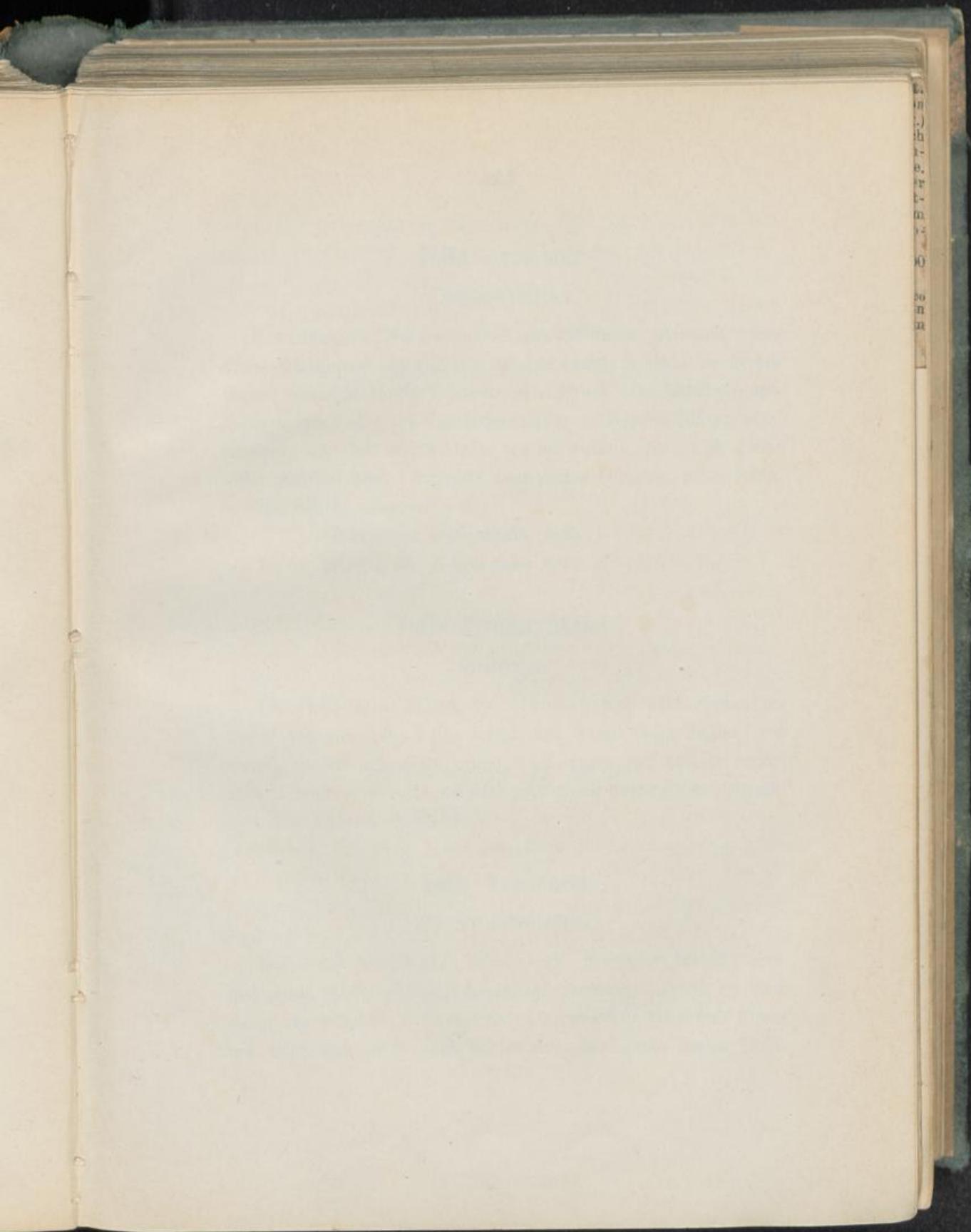
Salbeiblätter.

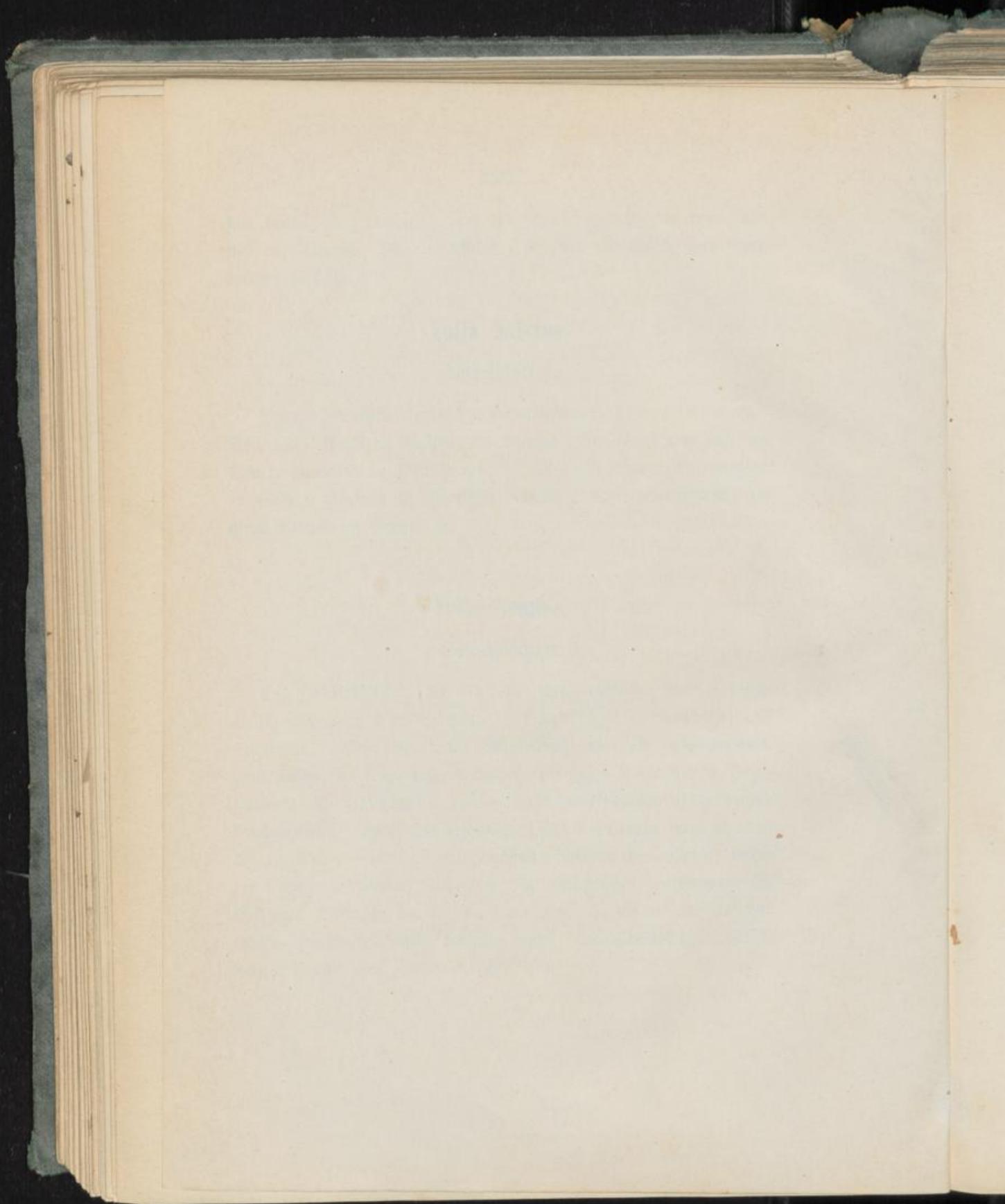
Blätter der cultivirten und wildwachsenden *Salvia officinalis*. Von meist eiförmigem Umrisse, bis beinahe 1 dm lang, oder sehr viel kleiner, bisweilen am Grunde geöhrt. Das sehr verzweigte, runzelige, engmaschige Adernetz ist grauhaarig behaart. Von aromatischem, zugleich bitterlichem Geschmacke.

Folia Sennae.

Sennesblätter.

Die Fiederblättchen der *Cassia angustifolia* und *Cassia acutifolia*. Die erstere Sorte, die indischen Sennesblätter aus Tinnevelly, besteht ohne alle Beimengung aus den unbeschädigten, lanzettlichen, bis 6 cm langen, flachen, bis gegen 2 cm breiten Fiederblättchen. Die Blättchen der zweiten Sorte, der alexandrinischen, sind durchschnittlich kleiner, spitz eiförmig, selten 3 cm lang, meist schmaler als 13 mm, weniger flach und gewöhnlich begleitet von anderen Theilen der *Cassia acutifolia*, sowie von den steiflederigen, verbogenen und höckerigen Blättchen des *Cynanchum Arghel*, welche auch an dem kurzen, steifen Haarbesaße kenntlich sind. Die Sennesblätter dürfen nicht bräunlich oder gelblich aussehen.





Folia Stramonii.**Stechapfelblätter.**

Von *Datura Stramonium* zur Blüthezeit gesammelt. Die dünne Blattspreite spitz eiförmig, ungleich buchtig gezähnt; den großen Lappen nochmals 1 oder 2 Zahnpaare aufgesetzt. Die höchstens gegen 2 dm langen und 1 dm Durchschnittsbreite erreichenden Blätter gehen keilförmig oder fast herzförmig in den bis 1 dm langen, 1 bis 2 mm dicken Blattstiel über. Geschmack unangenehm bitterlich, etwas salzig.

Vorsichtig aufzubewahren.

Maximale Einzelgabe 0,2.

Maximale Tagesgabe 1,0.

Folia Trifolii fibrini.**Bitterflee.**

Die dreitheiligen Blätter der *Menyanthes trifoliata*, getragen von einem bis 1 dm langen und 5 mm dicken Stiele. Die herben, rundlich eiförmigen, gegen 8 cm langen und halb so breiten Blattabschnitte ganzrandig oder grob gekerbt, mit breiter Spitze endigend. Von stark bitterem Geschmacke.

Folia Uvae ursi.**Bärentraubenblätter.**

Von *Arctostaphylos Uva ursi*. Die stark lederige, oberseits etwas rinnige und stark netzaderige Blattspreite erreicht bei einer Länge von höchstens 2 cm in ihrer vorderen Hälfte bis 8 mm Breite und läuft nach unten rasch in den nur etwa 3 mm langen Blatt-

stiel aus. Die Blätter sind ganzrandig, doch erscheinen manche durch Zurückbiegung der stumpflichen Spitze ausgerandet. Die Unterseite zeigt keine drüsigen Punkte. Die Bärentraubenblätter schmecken herbe. In 50 Theilen Wasser, welche man einige Stunden mit 1 Theile derselben stehen läßt und dann abfiltrirt, wird durch Schütteln mit einem Körnchen Eisenvitriol eine rothe, dann violette Färbung hervorgerufen und nach Kurzem scheidet sich ein schön dunkel-violetter Niederschlag ab.

Fructus Anisi.

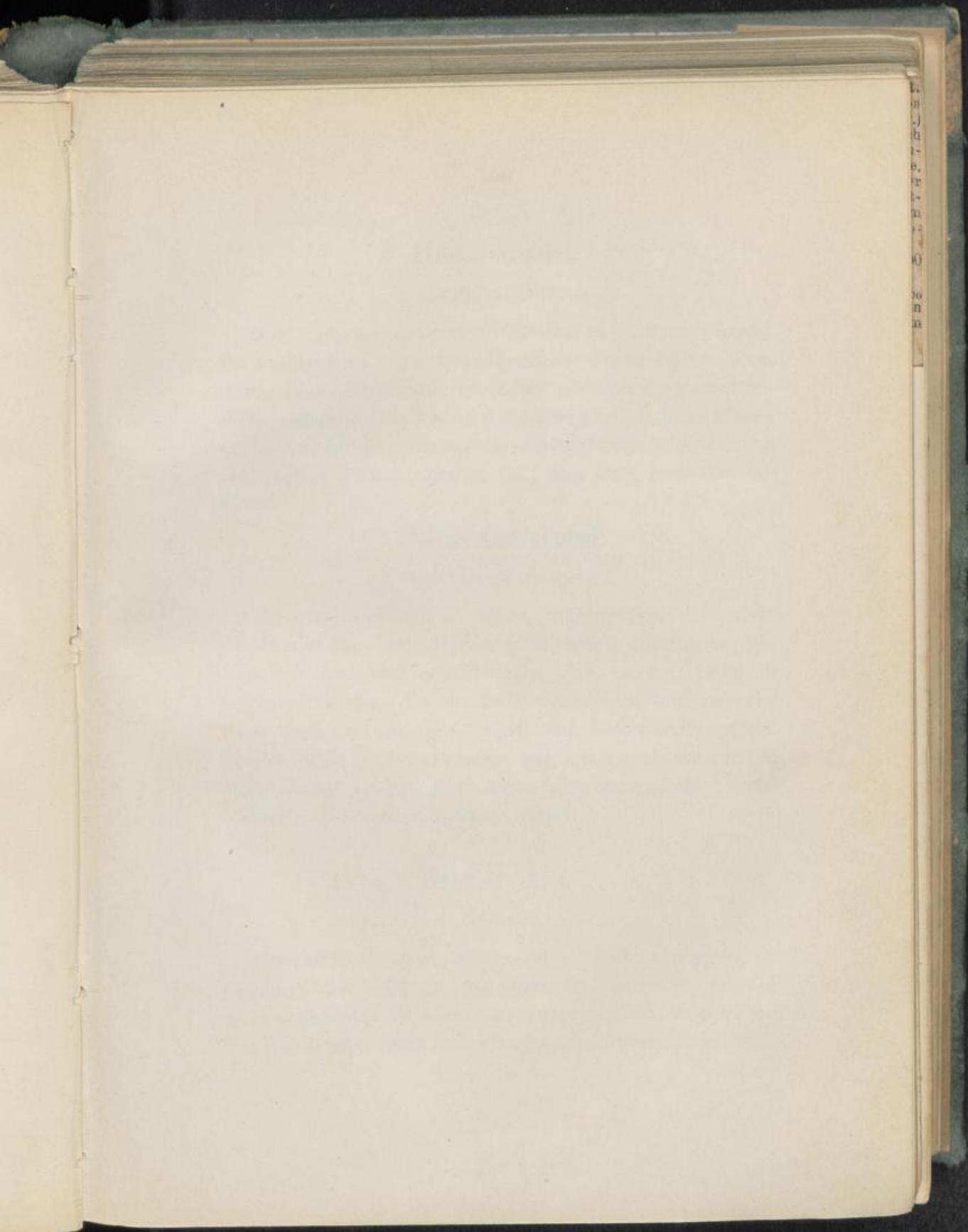
Anis.

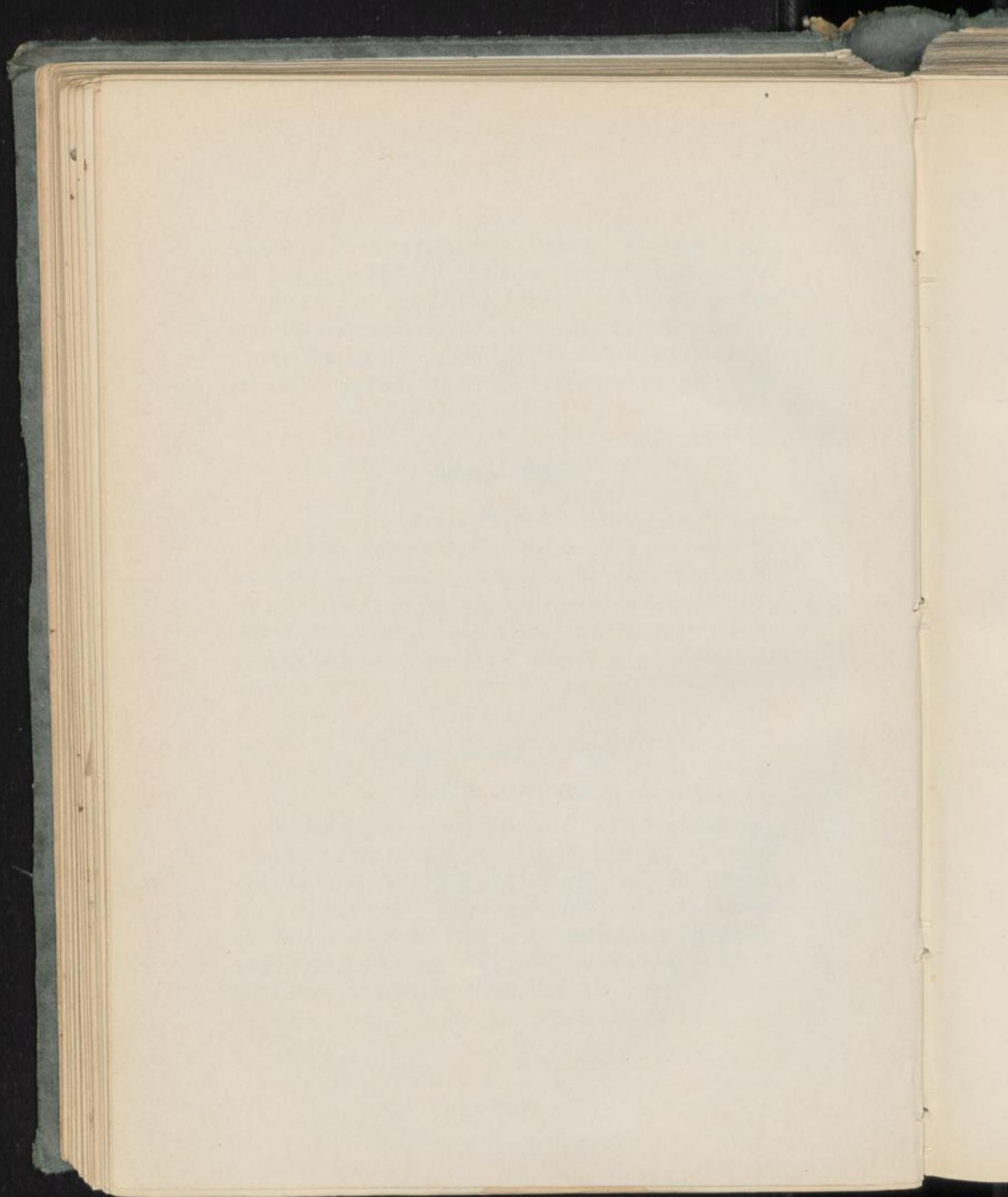
Von *Pimpinella Anisum*. Die etwas über dem Grunde bis 3 mm Durchmesser erreichende, nach der Spitze zu stark verschmälerte, bis gegen 5 mm lange Frucht ist von matter, grünlichgrauer Farbe, von 10 geraden, glatten, etwas helleren Rippen durchzogen und mit Börstchen dicht besetzt. Geruch und Geschmack in hohem Grade gewürzhalt.

Fructus Aurantii immaturi.

Unreife Pomeranzen.

Die kugelförmigen, vor der Reife gesammelten, 5 bis 15 mm messenden, harten Früchte von *Citrus vulgaris*. Der durch ihre untere Hälfte horizontal geführte Querschnitt zeigt dicht unter der matt graugrünlischen oder bräunlichen, grobkörnigen Oberfläche zahlreiche Delräume und 10 oder 8, seltener 12, in der Mittelsäule zusammentreffende Fächer. Die Früchte riechen und schmecken sehr aromatisch; die äußeren Schichten sind überdies reich an Bitterstoff.





Fructus Capsici.**Spanischer Pfeffer.**

Von *Capsicum annum* (mit Einschluß des *Capsicum longum*). Die kegelförmigen, 5 bis 10 cm langen, am Grunde bis etwa 4 cm dicken, dünnwandigen Früchte von rother, gelbrother oder braunrother, glatter, glänzender Oberfläche. Sie sind größtentheils hohl und schließen nur in ihrer unteren Hälfte zahlreiche, scheibenförmige, gelbliche Samen von ungefähr 5 mm Durchmesser ein. Von scharf brennendem Geschmacke.

Fructus Cardamomi.**Malabarische Cardamomen.**

Die gerundet dreikantigen, kahlen Fruchtkapseln der *Elettaria Cardamomum*. Die hell gelblichgraue, 1 bis 2 cm lange, ungefähr 1 cm dicke Sorte muß gewählt werden. Jede der drei Klappen ist von ungefähr einem Duzend starker Längsnerven durchzogen, die Kapsel durch ein 1 bis 2 mm langes, röhriges Schnäbelchen gekrönt. Dieselbe schließt in 3 Verticalreihen gegen 20 braune, unregelmäßig kantige, runzelige Samen ein. Diesen allein ist der kräftige, milde campherartige Geruch und Geschmack eigen.

Fructus Carvi.**Rümmel.**

Die meist in ihre beiden Hälften getrennten braunen Früchte des *Carum Carvi*. Sie sind fast sichelförmig, nach oben und nach unten verschmälert, bis 5 mm lang und 1 mm dick, in jedem der vier, von 5 hellen feinen Rippen eingefassten Thälchen mit einem Del-

gange versehen und außerdem 2 derselben auf der Jugenfläche zeigend. Geruch und Geschmack sehr kräftig, eigenartig.

Fructus Colocynthis.

Coloquinthen.

Die geschälte, kugelige Frucht des *Citrullus Colocynthis*. Das weiße, mürbe und lockere Fruchtgewebe von äußerst bitterem Geschmacke läßt sich leicht in 3 Verticaltheile zerbrechen, welche die zahlreichen Samen bergen.

Vorsichtig aufzubewahren.

Maximale Einzelgabe 0,3.

Maximale Tagesgabe 1,0.

Fructus Foeniculi.

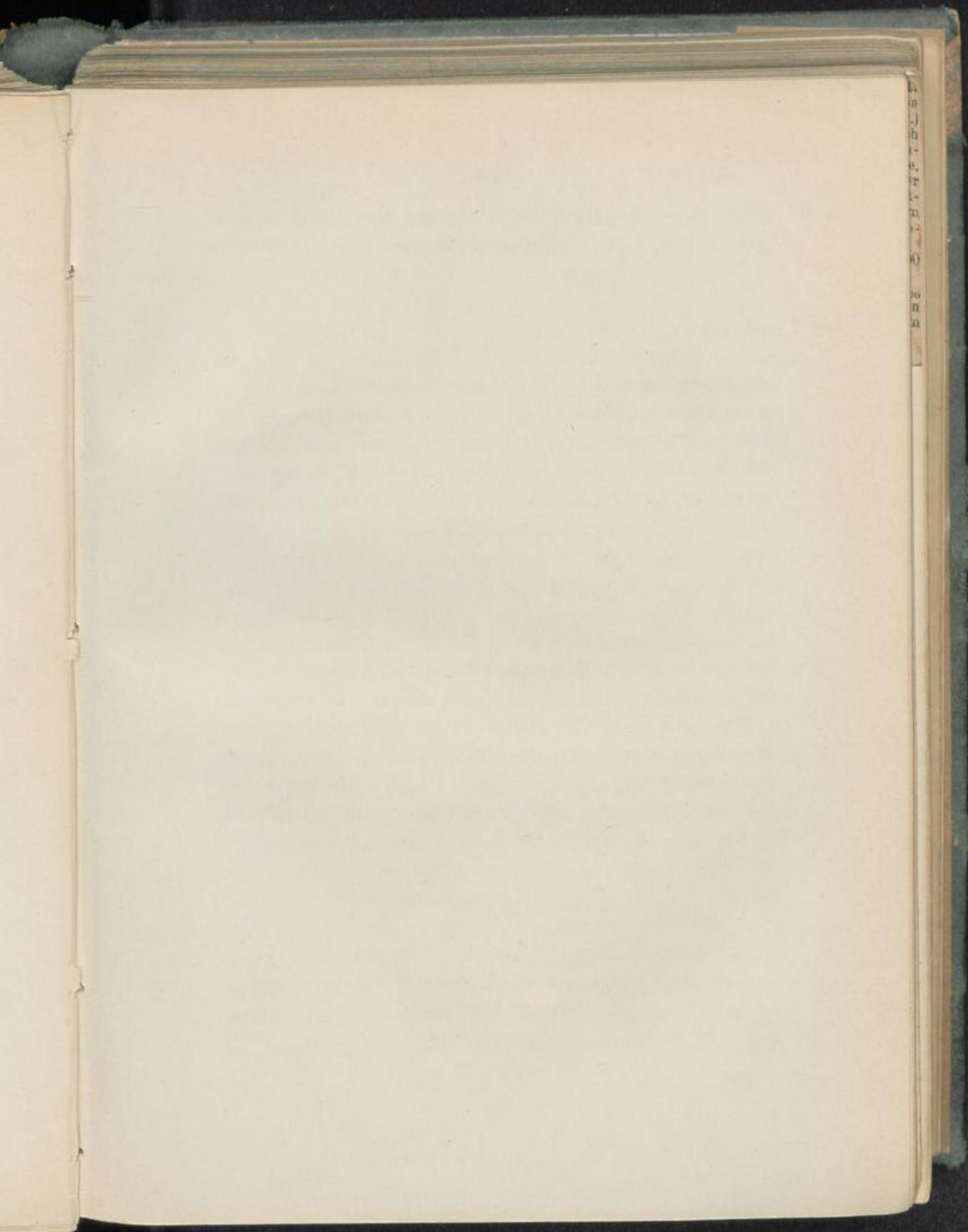
Fenchel.

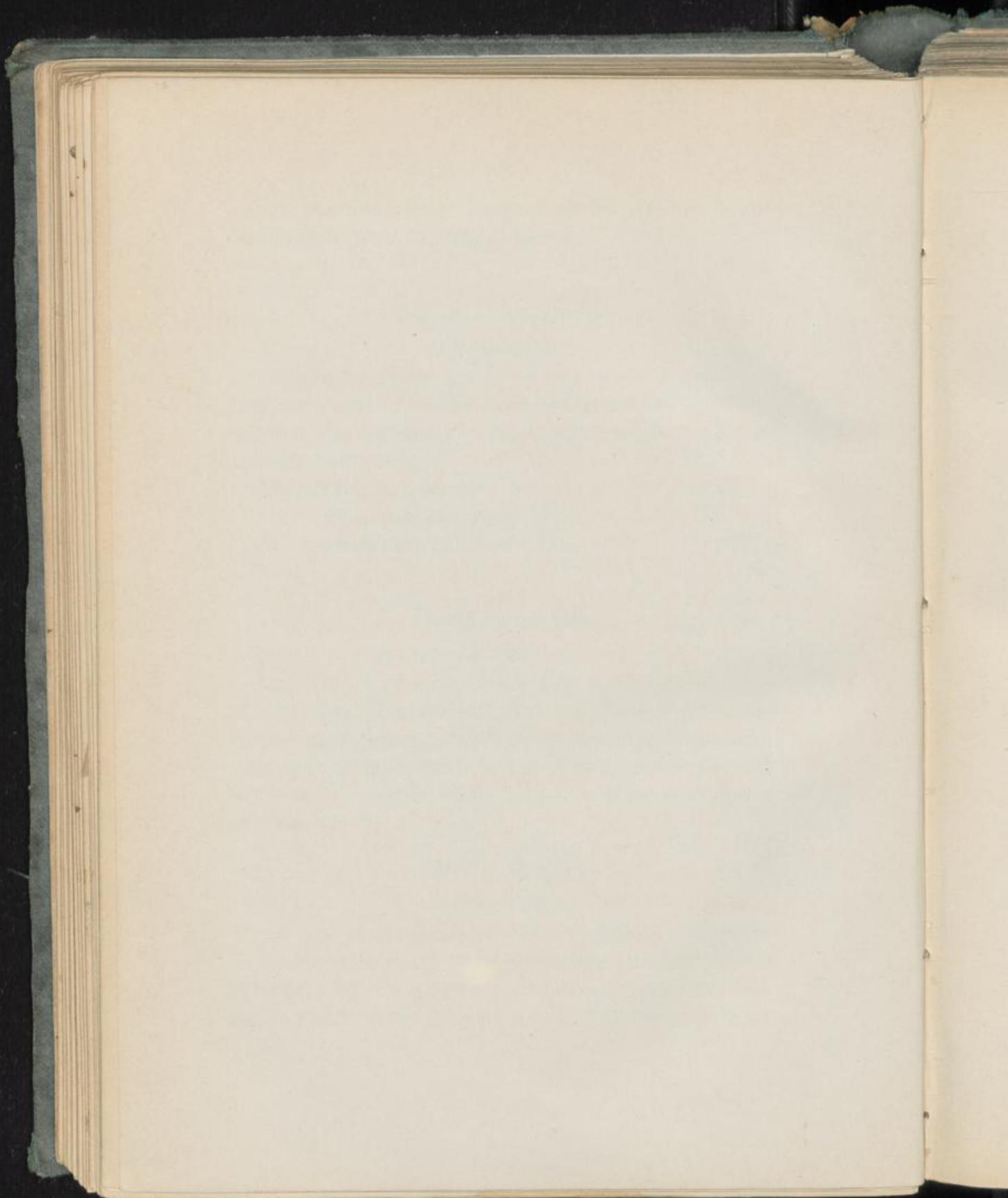
Die bis ungefähr 8 mm Länge und 3 mm Durchmesser erreichenden, bräunlichgrünen Sorten der Frucht von *Foeniculum capillaceum*. Zwischen den hellen Rippen, von denen die randständigen am stärksten hervortreten, schimmern dunkle Delgänge durch. Sehr gewöhnlich ist die Frucht in die beiden Hälften zerfallen. Geruch und Geschmack gewürzhalt und süß.

Fructus Juniperi.

Wacholderbeeren.

Der kugelige, beerenartige, bis 9 mm messende Fruchtstand von *Juniperus communis*. Die schwarzbraune, glänzende Oberfläche ist bläulich bereift, am Scheitel mit 3 Nähten, am Grunde mit 2 dreizähligen Wirteln brauner Blättchen versehen. Das kräftig gewürzhalt





und süß schmeckende Fruchtfleisch schließt 3 aufrechte, harte, kantige Samen ein, welche einige Oelschläuche tragen.

Fructus Lauri.

Vorbeeren.

Die länglich runden oder kugeligen, bis 15 mm messenden Beeren von *Laurus nobilis*. Das kaum 0,5 mm dicke, außen braunschwarze, innen braune Fruchtgehäuse ist beinahe ausgefüllt von einem bräunlichen, leicht in die beiden Cotyledonen zerfallenden Samenkerne. Die Vorbeeren sind sehr aromatisch, mit bitterem, etwas herbem Beigeschmacke.

Fructus Papaveris immaturi.

Unreife Mohnköpfe.

Die vor der Reife gesammelten und getrockneten Früchte von *Papaver somniferum*. Von graugrünllicher Farbe und annähernd kugeliger Form, 3 bis 3,5 cm messend, ohne die Samen 3 bis 4 g schwer, gekrönt von der großen, flachen, mehrlappigen Narbenscheibe, am Grunde wulstig in den Stiel übergehend. Bei der Verwendung der Mohnkapseln in geschnittener Form sind die Samen zu beseitigen. Geschmack bitter.

Fructus Phellandrii.

Wasserfenchel.

Die gewöhnlich nicht in ihre beiden Hälften zerfallene ausgereifte Frucht der *Oenanthe Phellandrium*. Jede der bis

5 mm langen und 2 mm breiten Fruchthälften zeigt auf der hellgelblichen Fugenfläche 2 dunkle Delgänge, eingefasst von 2 holzigen Randrippen, auf der dunkelbraunen Rückenwölbung 3 schwächere Rippen und in jedem der 4 dazwischen liegenden schmalen Thälchen einen dunkleren Delgang. Der Wasserfenchel schmeckt scharf aromatisch.

Fructus Rhamni catharticae.

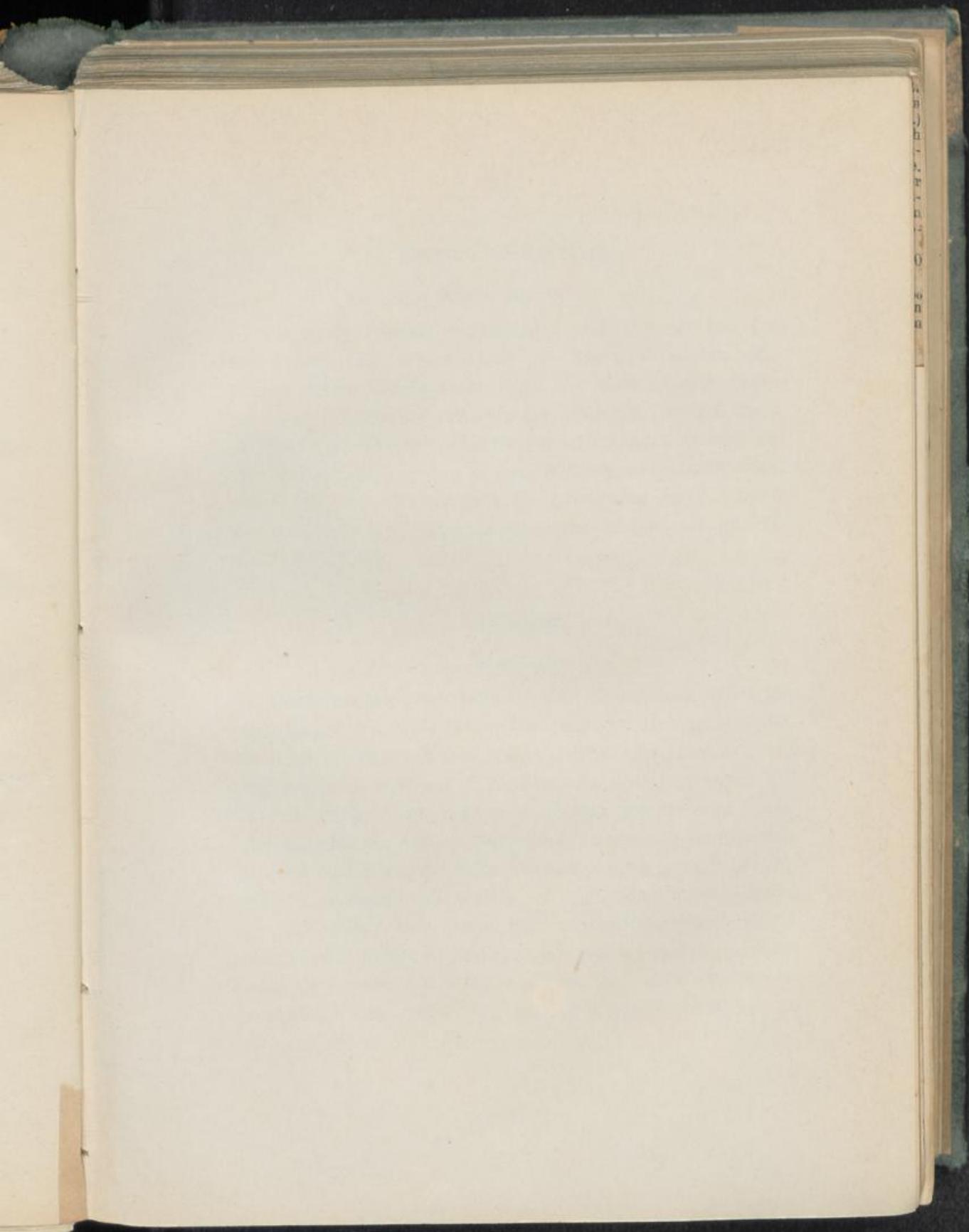
Kreuzdornbeeren.

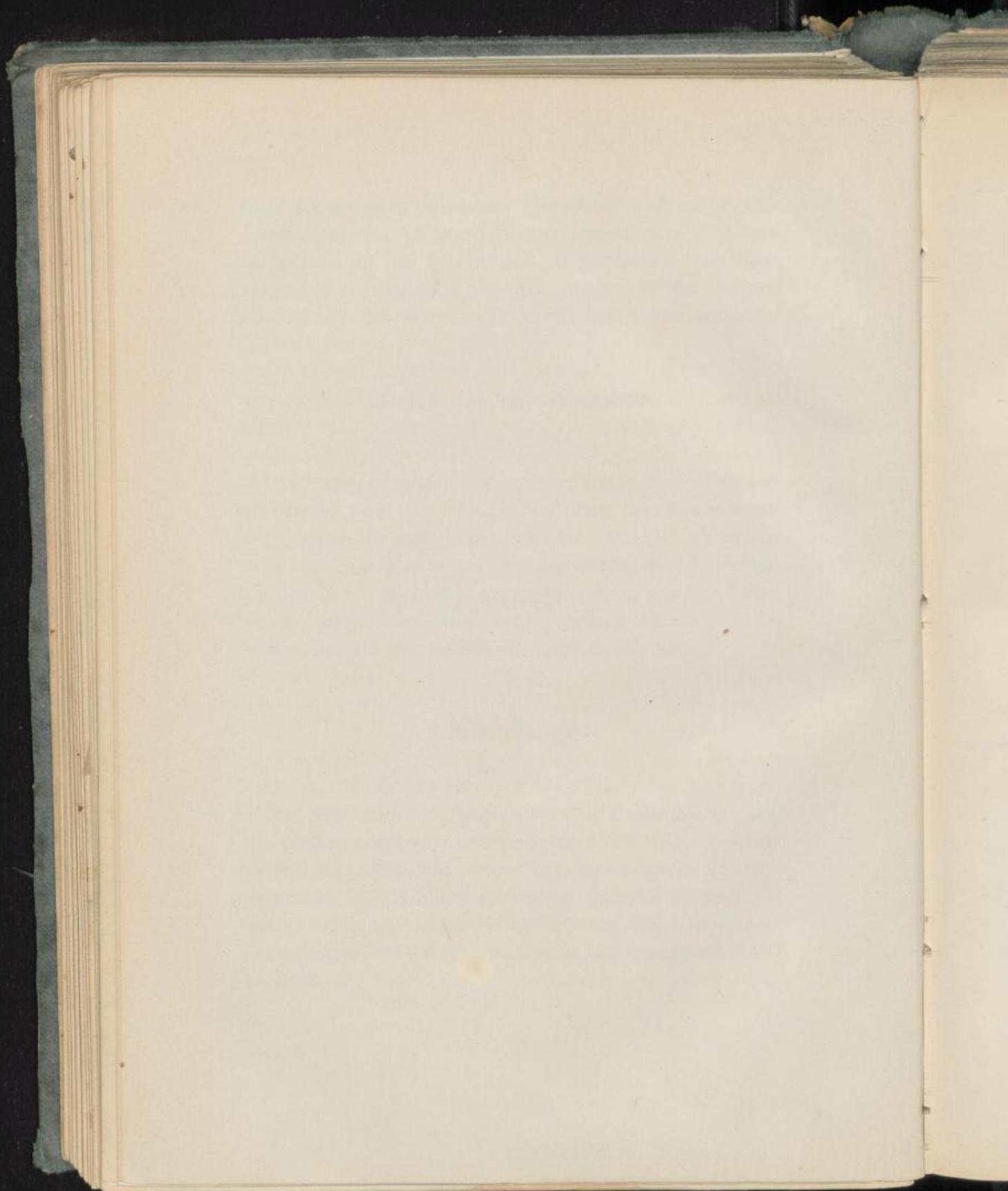
Die kugelförmigen, gegen 1 cm großen Früchte der *Rhamnus cathartica*, am Grunde gestützt von einer gegen 3 mm Durchmesser erreichenden achtstrahligen Kelchscheibe. Das glänzend schwarze Fruchtfleisch schließt 4 holzige, einsamige Fächer ein. In frischem Zustande liefern die Früchte einen violettgrünen Saft von saurerer Reaction und süßlichem, dann widerlich bitterem Geschmacke. Durch Alkalien wird der Saft grünlichgelb, durch Säuren roth.

Fructus Vanillae.

Banille.

Die nicht ausgereifte Frucht der *Vanilla planifolia*. Tief längsfurchige, nicht geöffnete Schoten von 2 bis 3 dm Länge und höchstens 1 cm Dicke, am unteren Ende in den gekrümmten Stiel verschmälert. Die glänzend schwarzbraune Oberfläche ist häufig mit weißen Kryställchen besetzt; in das sehr wohlriechende, schwarze, schmierige Fruchtmus sind zahllose, höchstens 0,25 mm messende Samen eingebettet.





Fungus chirurgorum.

Wundschwamm.

Die weichste, lockerste Gewebsschicht, welche sich aus dem Hute des *Polyporus fomentarius* als zusammenhängender, schön brauner Lappen herauschneiden läßt. Der Wundschwamm, welcher sich unter dem Mikroskope als aus lauter Fadenzellen bestehend erweist, muß rasch das doppelte Gewicht Wasser auffaugen. Preßt man dasselbe ab und dampft es ein, so darf es keinen erheblichen Rückstand hinterlassen. Der als Feuerschwamm oder Zunder durch Tränkung mit der Auflösung von Salpeter und anderen Salzen zubereitete Pilz ist zu verwerfen.

Galbanum.

Galbanum.

Das Gummiharz nordpersischer *Ferula*- (*Peucedanum*-) Arten, sehr wahrscheinlich *Ferula galbaniflua* und *Ferula rubricaulis*. Es bildet entweder lose oder häufiger zusammenklebende Körner von bräunlicher oder gelblicher, oft etwas grünlicher Färbung, welche selbst auf dem frischen Bruche nicht weiß erscheint, oder aber eine ziemlich gleichartige braune, leicht erweichende Masse. Der Geruch des Galbanum ist sehr aromatisch, der Geschmack zugleich bitter, ohne eigentliche Schärfe. Uebergießt man dasselbe mit dem 3fachen Gewichte Wasser, so wird letzteres nach Zusatz eines Tropfens Ammoniak bläulich fluorescirend. Salzsäure, welche man eine Stunde lang über Galbanum stehen läßt, nimmt eine schön rothe Farbe an, welche vorübergehend dunkelviolett wird, wenn man allmählig Weingeist zusetzt und auf 60° erwärmt.