

Ist Zoll dick, und nicht hohl; er verlängert sich unmittelbar in die Rispe mit Staubblüthen, welche 2' lang ist, mit wagrechten Ästen, dicht mit Blüthen bedeckt, worunter nicht selten Zwitter sind, welche Körner tragen. Solche Fruchtrispen heißen Gauch. Die Ähren oder Kolben stehen einzeln in Blattachseln, gewöhnlich über ein halbes Duzend an einem Halm, gegen einen Schuh lang und fast armsdick. Die Körner senkrecht in Gruben, dicht gedrängt, wodurch sie oben und unten platt werden; größer als ein Kirschelein und blasiggelb. Nicht selten sieht man auch dunkelrothe, blaue und geschäkte Kolben. Von jedem Korn läuft ein fadenförmiger Griffel unter den Hüllblättern fort bis zum Gipfel des Kolbens, wo alle wie ein Bart noch einige Zoll darüber herausragen, und also die untersten viel länger sind als die obern. Seinem Nutzen nach steht das Welschkorn in den wärmern Ländern ziemlich dem Reiß gleich; indessen wird es doch nicht in solcher Menge gebaut. Man sät es nicht, sondern legt 3—4 Körner in Kubden 2' von einander, wie die Erdäpfel. Dazwischen werden gewöhnlich Bohnen gesetzt. In Italien pflanzt man es gewöhnlich in die Weingärten. Schkuhr T. 283.

Ordnung II. Stammgräser.

Rispengräser.

Die Ähren an vielen Zweigen oder in Rispen.

4. Junft. Rindengräser — Schmieien.

Agrostideen, Dryzeen.

Ähren einblüthig.

Meist kleine, flatterige Gräser auf feuchtem Boden.

A. Spelzen ohne Kiel, die oberen leer. Agrostideen.

a. Balg und Kelchspelzen häutig.

1. G. Die Straußgräser (Agrostis).

Balg papierartig, vielblüthig und länger als die Blüthe, untere Spelze länger; Kelch häutig auf einer Schwiele; untere Spelze stumpf oder gegrannt, obere meist verkümmert; Blumen-

Deens allg. Naturg. III. Botanik II.

blättchen seitlich, bisweilen verkümmert, Same bedeckt, Narben
rauh; Rispe ausgebreitet. Schmiele.

1) Das gemeine (*A. vulgaris*)

hat eine weite Rispe mit ovalen, stumpfen oder kurzgran-
nigen Aehren; Halm klein und ärmlich. Auf Ageru 1—2'
hoch, sehr veränderlich, aber ein gutes Futter, mit violetten
oder gelblichen Aehren. Ist das Fioringras der Landwirth-
Schuhr T. 12. Host's Gräser IV. T. 59.

2) Der Windhalm (*A. spica venti*).

Rispe weit, wirtelartig, Grannen steif, sehr lang, statt der
zweyten Blüthe nur ein Stielchen. Als Unkraut auf Aedern
1—3' hoch; die Blätter sind scharf und verwunden das Zahn-
fleisch des Viehs. Host III. T. 47. Anemagrostis.

3) Das Wiesenschilf (*A. calamagrostis*)

hat einen über 3' hohen, sehr ästigen Halm mit verdickter
Rispe; die äußere Spelze wollig, die kurze Granne oben ge-
brochen. Auf sumpfigen Höhen, besonders an Gräben und
Bächen, wird als Streu und, wie das Schilf, zum Dachdecken
gebraucht. Host IV. T. 45. Calamagrostis.

b. Balgspelzen häutig, äußere Kelchspelze harsch.

2. G. Die Flettergräser (*Milium*).

Wie die Straußgräser, aber alle Spelzen hohl und stumpf;
die Kelchspelzen bleiben um das Korn; Blumenblättchen seitlich,
nicht abgestutzt, Narben ästig und weiß. Milisgras.

1) Das gemeine (*M. effusum*).

Rispe zerstreut, Blüthen stumpf, Blattscheide glatt. Häufig
in Wäldern 3—4' hoch, riecht fast wie Steinklee, und vertreibt
daher die Motten. Der Halm zu feinen Strohützen; die
Körner mehlig, daher Waldhirse. Schuhr T. 11. Host III.
Taf. 22.

3. G. Die Pfriemengräser (*Stipa*).

Balg häutig, länger als der Kelch; Kelchspelzen lederig,
walzig, auf einer Schwiele oder Stiel, die äußere mit sehr
langer, unten eingelenkter und gewundener Granne; Blumen-
blättchen 2 oder 3; Korn in der Spelze.

1) Das gemeine (St. pennata).

Grannen sehr lang, federig, unten glatt; Blätter fast fadenförmig. Auf trockenen Bergen 2' hoch; die schuhlangen Grannen braucht man zu Hygrometern und Federbüschen. Reihergras, Federgras, Marienflachs. Schuhr T. 16. Host IV. T. 23.

2) Das zähe (St. tenacissima)

hat eine ziemlich ährenförmige Rispe mit schlaffen, gedrehten, unten lang behaarten Grannen; Blätter fadenförmig. In Spanien 3' hoch, Blätter 2, walzig gerollt, Rispe 1' lang. Ein sehr nützliches Gras, woraus man Seile, Matten und Körbe macht. Spargras, Sparto. Desfontaines, Flora atlantica tab. 30.

B. Spelzen mit Kiel, die Balgspelzen häutig, die äußere Kelchspelze harsch; 6 Staubfäden. Dryzeen.

4. G. Die Reißquecken (Leerfia).

Die Aehren der Rispe auf gegliederten Stielen ohne Balg, die Kelchspelzen ohne Granne, untere kielförmig, obere schmal; 2 Blumenblättchen, Staubfäden 1, 3, 6; Same zusammengedrückt und bedeckt.

1) Das gemeine (L. oryzoides).

Rispe flatterig, Aehren offen, Spelzen länglich oval mit gewimpertem Kiel; 3 Staubfäden. Hin und wieder an Flüssen, auf feuchten Aekern, in Italien auf den Reiffeldern, ein Unkraut wie bey uns die Quecken; auch in America. Schreber T. 22. Host I. T. 35.

5. G. Der Reiß (Oryza).

Balg kleiner als der Kelch, welcher lederig und unten schwielig ist, die äußere Spelze gewölbt, meist mit einer Granne; Blumenblättchen geschligt, 6 Staubfäden, selten 3; der Same bleibt in der verhärteten Spelze.

1) Der gemeine (O. sativa).

Hat eine zusammengezogene Rispe, Aehren gestielt, mit und ohne Granne, die Blätter schmal; Halm 4' hoch, Blätter 1'. Soll aus Aethiopien stammen, wird aber seit den ältesten Zeiten in den wässerigen Feldern Ostindiens gebaut, und jetzt in allen wärmern Welttheilen, auch in Spanien, Italien und Ungarn.

Es gibt auch nur eine einzige Gattung, wie bey dem Roggen; eine der wichtigsten Getraidearten, welche größtentheils aus Stärkemehl besteht, und daher nicht zu Brod gebraucht werden kann. Man kocht ihn wie Grütze, sowohl in Suppen als zu Gemüse, und es lebt davon ziemlich die Hälfte aller Menschen. In Indien gibt es fast kein anderes Getraide. Man braut daraus ein starkes Bier, und destilliert mit Zucker oder Palmensaft den Arrak daraus. Die Felder müssen einige Foss unter Wasser stehen, und daher sind nur ebene Gegenden, welche man bewässern kann, tauglich zum Anbau, wie die Lombardey. Dadurch werden die Gegenden ungesund, und veranlassen Wechselfieber. Es gibt aber auch sogenannten Bergreis, welcher keiner Bewässerung bedarf; er ist jedoch in Europa noch nicht eingeführt. In der Medicin braucht man ihn zu schleimigen Getränken. Plenk T. 278. Mehger T. 13.

6. G. Der Haberreis (*Zizania*).

Die Rispen enthalten getrennte Blüthen, und auch bisweilen Zwitler untermischt; kein Balg, Kelch zweispelzig mit 2 Blumenblättchen, entweder 6 Staubfäden oder ein längliches, rindiges Korn, mit 6 verkümmerten Staubbeuteln und einer lederigen und gegraunten untern Kelchspelze.

1) Der westindische (*Z. palustris*).

Hat unten hängende Staubblüthen in wirtelförmigen Rispen, oben aufrechte Kornblüthen in Aehren. In Nordamerica an den Seen. In Jamaica auf überschwemmtem Land, eine andere Art (*Z. aquatica*); wird wie der Reis gegessen, und heißt Risave, Wildkorn. Lambert in Linn. Trans. VII. tab. 13. Schreber T. 29. Melinum.

2) Der ostindische (*Z. terrestris*)

hat eine traubenartige Rispe und wird einige Schuh hoch; wächst in Malabar im Trocknen, und die Samen werden mit dem Saft der Arecapalme gegen die Schwämmchen der Kinder angewendet. Rheede XII. T. 69.

Lehren
meist v
M
Samen.
Spelzen
1.
Ri
und ein
Inorpel
Staubfä
then me
1)
Ri
Spelzen
jezt in
innerha
ziemlich
es gibt
in Sup
den die
chrus f
Me 3
2)
wi
wohl in
Biehsfu
2.
Setaria
Me
in einer

5. Junft. Bastgräser — Hirsen.

Paniceen und Saccharinen.

Aehrenartige Rispen mit ein- oder zweiblühigen Bälgen ohne Kiel, meist von den Kelchspelzen in der Bestigkeit verschieden; die untern taub.

Meist hohe Gräser, mit stoffreichem Saft oder eßbaren Samen.

A. Spindel ungegliedert; die Bälge von den Kelchspelzen verschieden. Paniceen.

1. G. Die Hirsen (*Panicum*).

Rispenförmig, Bälge graunlos mit einer Zwitterblüthe und einer anderen, die untere Spelze kleiner; die Kelchspelzen knorpelig, die innere von der äußern ganz umschlossen; drey Staubfäden, Same bedeckt, Narben rauh; die getrennten Blüthen meist nur einspelzig.

1) Die gemeine (*P. miliaceum*).

Rispe locker und flatterig mit gerippten und stehenden Spelzen, Blattscheiden rauh. Ursprünglich in Ostindien, wird jetzt in der ganzen Welt gebaut, auch in Europa, doch nur innerhalb der Weingränze. 2—4' hoch, mit dicken Knoten und ziemlich breiten Blättern; die Körner glänzend, meist braun; es gibt aber von allen Farben. Wird häufig als Grütze, Brey, in Suppen gegessen, auch den Schweinen gefüttert; sonst werden die Samen (*Semia milii*) gegen Durchfall gebraucht. Conchras bey Dioscorides. Pleuf I. 42. Host II. I. 20. Mehger I. 18.

2) Das Guineagrass (*P. maximum*)

wird 5—10' hoch, hat einfache Rispenäste, und wird sowohl in Guinea als in Westindien in dürren Gegenden als Viehfutter gebraucht. Jacquin, Ic. rar. I. t. 13.

2. G. Die Kolbenhirsen (*Penicillaria*, *Pennisetum*, *Setaria*).

Aehre bald einfach, bald zusammengesetzt mit 2—4 Blüthen in einer borstigen Hülle, ein und das andere Aehrchen taub.

1) Die gemeine (*P. italica*).

Aehre hängend mit länglichen Nebenährchen und rauen langen Borsten; Blätter scharf, Scheide behaart. Wird in Italien angebaut, gegen 6' hoch; die gedrängte Rispe sehr groß, aus vielen ästigen Trauben zusammengesetzt; die Körner werden als Graupen oder Brey gegessen. Stammt aus Ostindien. Ist Elymus der Griechen und Panicum der Römer. Host II. T. 14. 15. Mehger T. 19. Panicum.

In Deutschland sieht man hin und wieder eine Abart (*P. germanica*) mit kurzen Hüllborsten; die Aehren kleiner und nicht unterbrochen. Wird besonders in Ungarn angebaut und als Mehl gebraucht und als Vogelfutter. Host II. T. 17.

2) Die Negershirse (*P. spicata*).

Aehre dick und walzig, die obere Aehrchen unfruchtbar mit etwas kürzern, zottigen Hüllborsten; Knoten zottig, Blätter rauh. Wird in Ostindien, Aegypten und allen heißen Ländern häufig angebaut zu Brod, und ist oft unter den Negern, besonders auf Reisen, das einzige Nahrungsmittel; Halm 3—4' hoch. Holcus. Rheede XII. T. 79. Jacquin, Eclogae t. 17.

B. Spindel gegliedert, Aehrchen paarweise und davon eines gestielt. Saccharinen.

3. G. Die Mohrhirschen (*Sorghum*).

Balg lederig, geschlossen, zweyblättrig, länger als die Blätter, Zwitkerfleh zweyspelzig, durchsichtig, äußere Spelze gespalten mit einer gedrehten Granne, Same bedeckt; Staubblüthe gestielt, zweyspelzig und stumpf.

1) Die gemeine (*S. vulgare*).

Rispe gedrängt, oval und überhängend; Balgspezeln gezähnt; Same nackt und zusammengedrückt.

Wird in Indien und Africa allgemein als Getraide gebaut und vorzüglich als Gröhe gegessen; in Italien nur einzeln und zerstreut in Weingärten und Welschkornfeldern als Futter für Geflügel; die Körner weiß, mit schwarzem Nabel, der Stengel über manns hoch und fast fingers dick; die Rispen zu feinen Besen. Host IV. T. 2. Mehger T. 17. A. Holcus sorghum, Conchrus Hippocratis.

2) Die türkische (*S. halepensis*).

Rispe zerstreut, Büelge länglich und glatt, Zwitter lanzetförmig, stumpf ohne Granne. Im Orient, besonders Syrien und Nord-Africa, mannshoch mit borstenförmigen Blättern; wird daselbst als Getraide und Futter benutzt; auch in Italien als Unkraut auf dem Feldern, wie Quecken, und wird auch als solche in den Apotheken benutzt unter dem Namen Gramignone. Schreber T. 18. Host I. T. 1.

3) Die Zuckerhirse (*S. saccharatum*).

Rispe wirtelartig, offen, Same mit dem Balg bedeckt. Wird in Ostindien als Getraide angebaut, mannshoch, Blätter wie am Zuckerrohr, mit weißen Längstreifen. Die Gröhe davon wird sehr gelobt. Rumph V. T. 75. Host IV. T. 4.

4. G. Die Zuckerohre (*Saccharum*).

Rispe gegliedert mit paarigen Aehrchen; Balg leberig, zweyblüthig in seidenartigen Haaren; Kelch zweyspelzig, durchsichtig, untere Spelze bisweilen verkümmert, Blumenblättchen seitlich, Same frey.

1) Das gemeine (*S. officinarum*).

Mehrenrispe weit und lang, Blüthen kürzer als die Seitenhaare, Balg oval mit kurzer Spitze. Ursprünglich in Ostindien in wässrigen Gegenden, kam später nach Westindien und in alle heißen Länder. Es hat einen vielknotigen, über baumensdicken, 8—12' hohen Halm, ohne Seitenzweige, mit 4' langen, gegen 3" breiten Blättern, mit einer weißen, rauhen Rippe. Es hat ein schwammiges, wässriges, mit langen Fäden durchzogenes, süßes Mark, das man leicht ausaugen kann, wenn man die Rinde abschält. Bekanntlich wird daraus der sogenannte Rohrzucker gewonnen, welcher die beste von allen Zuckerarten ist.

Man hat zweyerley Anbauungsarten. Auf Java pflügt man ein großes Feld von weichem, braunem Boden um, das flach, feucht und den Sonnenstrahlen gut ausgesetzt ist. Man macht lange Furchen, wie bey uns zum Kohlpflanzen, und steckt auf beide Seiten des Rückens die abgeschnittenen Enden von altem Zuckerrohr, oder Schößlinge aus den Gelenken, 4—6 in

einen Kreis. Nach 9—10 Monaten sind sie reif: denn man wartet nicht, bis die Blüthe kommt, weil dann der beste Saft verloren ist.

Die zweyte Anbauungsart wendet man in denjenigen Gegenden an, wo man nicht sowohl Zucker haben, als das Rohr essen will. Man legt die alten Stöcke und deckt sie mit wenig Erde zu. Fast aus jedem Knoten schießt ein Stengel auf, die man lichtet, wenn sie zu dick stehen. Uebrigens muß das Feld oft gejätet werden. In Westindien soll man 50 Jahr lang das Rohr auf einem Felde pflanzen können, ehe man zu wechseln nöthig hat. In Ostindien aber muß man alle 3 Jahr wechseln, weil das Rohr nicht älter wird. Man schneidet nehmlich nach 1 und 2 Jahren bloß die Stengel ab und läßt aus dem alten Stock wieder neue wachsen. Die dritte Ernte ist schon viel schlechter.

Die abgeschnittenen und abgeblatteten Stengel werden zwischen zwey Balzen von hartem Cussambi-Holz (*Pistacia oleosa*), wovon eine durch einen Büffel gedreht wird, gepreßt. Der Saft läuft durch eine Rinne von Büffelleder in große Becken, aus denen er in andere gegossen und ausgekocht wird. Diese Becken haben am Boden eine große eiserne Pfanne, die auf einem Ofen steht; der Rand dieser Pfanne wird mit Backsteinen schief erhöht, so daß es ein großer Kessel wird. Anfangs wird ein großes Feuer darunter gemacht; hat sich der Saft etwas vermindert, so wird neuer hinzugegossen und das Feuer unterhalten, bis er braun und kleberig wird. Dann gießt man ihn in tiefe irdene Schüsseln oder große Löpfe und stellt sie an einen räucherigen, warmen Ort, wo der Zucker austrocknet. Der obere Theil ist weiß, in Klumpen gebacket und heißt Ruchenzucker; der untere ist braun und heißt Moscovade.

Aus dem weißen machen die Chinesen Candis-Zucker, indem sie ihn wieder in einer großen Pfanne schmelzen, das Weiße von einigen Eiern hinzu thun, abschäumen und zuletzt etwas Hühnerfett oder auch wohl Speck darein mengen, damit er durchsichtig werde. Dann gießt man ihn in Schüsseln, worin man ein Rostwerk von zerschlissemem Zuckerrohr oder Bambus

gelegt hat, damit der Zucker daran anschiesse. Daher kommen die Fasern im Candis-Zucker, welche manche für Schweinsborsten ansehen. In China zieht man den Zucker aus einem viel dünnern Rohr mit einer dünnern Rinde (*Saccharum chinense*). Am meisten wird gepflanzt auf Java, in Bengalen und Siam; auf den kleinen Inseln ist die Meersluft zu kalt, und daher macht man gewöhnlich nur Syrup. Die Chinesen haben wohl zuerst Zucker bereitet, und sie machen ihn noch auf Java bis auf den heutigen Tag. Der Zucker des Dioscorides kam aus unserem Zuckerrohr, war aber nur der verdickte Saft, nie größer als eine Haselnuß, und zu des Plinius Zeiten sehr theuer unter dem Namen: Indisches Salz. In Europa wurde der ächte Zucker erst in den Zeiten der Kreuzzüge bekannt. Der Zucker aus dem weinigen Palmsaft, besonders des Lontarus, heißt Jagaro und ist der älteste bekannte Zucker. Rumph V. T. 74. F. 1.

In Westindien preßt man den Saft aus dem untern blattlosen Theil des Stengels und kocht ihn wiederholt mit Kalk und Asche, worauf er sich beym Abkühlen in einen flüssigen Theil, die Melasse, und in eine gefärbte körnige Masse scheidet, welche als Rohzucker, Farinzucker oder Cassonade nach Europa kommt und daselbst mit Rindsblut raffiniert wird. Der reinste heißt Canarien-Zucker. Der Rohzucker ist ein allgemeines Nahrungsmittel der Neger, welche das Rohr pflanzen. Aus den Abfällen, besonders dem Abschäum und der Melasse, destillirt man den Rum. Der vielfältige Gebrauch des Zuckers, sowohl in der Haushaltung an Speisen, Caffee und Thee, als auch in der Medicin, ist hinlänglich bekannt. Zu viel genommen oder roh gegessen schwächt er übrigens die Verdauung, und ist überhaupt ein schlechtes Nahrungsmittel. Thiere, welche man mit nichts anderem gesättigt hat, wurden krank, starben endlich und zeigten Geschwüre im Magen. In Nord-America zieht man den weißen Zucker aus Ahorn; in Europa dagegen aus Runkelrüben; allein man kann ihn nicht so wohlfeil liefern, wie den Rohrzucker, und man muß ihm daher durch die Ländersperre nachhelfen. Sloane, Jamaica tab. 66. Plenk, Plantae

med. tab. 40. Trattinnick Taf. 399. Hayne IX. T. 30. 31.

2) Man unterscheidet das ägyptische Zuckerrohr (*Saccharum aegyptiacum*) durch die sehr lang zugespitzten Bälge.

6. Junst. Holzgräser — Schilfe.

Bromeen und Bambuseen.

Bälge vielblätzig, meist lauter Zwitter.

Hieher gehören Gräser meistens mit sehr weiter und langer Rispe, oft mit einem mannshohen und bisweilen selbst strauch- und baumartigen Halm.

A. Spelzen kleeformig, mit unbedeutenden Grannen, ohne Hülsen.

a. Markschilfe: Aehren oval und kurz.

1. G. Die Perlgräser (*Melica*).

Rispe einseitig, Balg zwey- bis vierblätzig, häutig, oval und so lang als die Blüten; ein bis zwey Zwitter, ohne Granne, darüber eine bis zwey verkümmerte Blüten; Same frey, glänzend, darum die zwey verwachsenen Blumenblättchen wie Schildchen.

1) Das gemeine (*M. nutans*).

Halm viereckig, 1—2' hoch, Rispe einfach mit angebrückten Aesten, Aehren überhängend und glatt. In Bergwäldern, ein gutes Futter für das Wild, Ziegen und Schafe. Soll gut gedeihen auf Torfboden, den man austrocknen will. Schreber T. 6. F. 2. Host II. T. 10.

2) Das blaue (*M. caerulea*).

Rispe gedrängt, Aehren aufrecht, walzig und blau von den vorragenden Staubbeutel. Auf feuchten Wäldern und in Wäldern, 3—5' hoch, fast knoten- und blattlos, und wird daher gewöhnlich zum Reinigen des Rohrs der Tabackpfeifen büschelweise herumgetragen unter dem Namen Pfeifenbinsen. Schreber T. 13. Molina. Host II. T. 8.

2. G. Die Bittergräser (*Briza*)

sind kleine, sehr zierliche und magere Gräser mit sehr

weiten, zitternden Rispen, woran herzförmige Aehrchen ohne Grannen; Balg drey- bis zwölflüthig, kürzer als die Blüthen; untere Kelchspelze herzförmig mit häutigen Samen; Blumenblättchen seitlich, Same scheibenförmig und bedeckt.

Diese zierlichen Gräser stehen überall auf trockenen Wiesen truppweise beysammen und zittern bey dem geringsten Luftzug, daher fast unausgesetzt, weil die Aehrchen an sehr dünnen, fast haarförmigen und daher überhängenden Nesten stehen. Als Viehfutter sind sie zu mager; die Hasen aber fressen die Aehrchen, daher Hasenbrod.

1) Das kleine (*B. minor*).

Aehrchen dreyeckig, sechs- bis achtblüthig, Balg länger als Kelch; das Büngelchen am Blatte spitzig. Ueberall an Rainen, nicht viel über spannehoch. Host II. T. 28.

2) Das mittlere (*B. media*).

Aehrchen oval, sechs- bis achtblüthig, Balg kürzer; Büngelchen der Blätter kurz. Ueberall auf trockenen Wiesen, 1' hoch, wird von den Schafen gefressen. Schuhr T. 14. Sturm S. 2.

3. G. Die Trespen (*Bromus*).

Rispen weit und schlaff, Balg stumpf mit 4—20 Blüthen in zweyzelligen Aehrchen; äußere Kelchspelze gespalten mit einer Rückengranne, innere gewimpert, Blumenblättchen seitlich, Samen angewachsen; Blattscheide nicht aufgeschlitzt.

1) Die gemeine (*Br. secalinus*).

Gipfel der Rispe überhängend, Aehrchen länglich oval, gedrückt und nackt, Grannen hin und her gebogen, kürzer als Spelzen; die reifen Blümchen abgerückt; Blätter mit kleinen Härchen bedeckt. Ein gemeines Unkraut im Getraide, wovon das Brod bitter, jedoch unschädlich wird; die Körner sollen aber die Hühner betäuben, daher Eberich. Auf Angern ist es ein gutes Pferdfutter; wird 3' hoch und hat eine weite Rispe. Es bestand sonst die Meynung, daß sich das Getraide auf schlechtem Kalkboden in Trespelze verwandelt. Host I. T. 12.

2) Die weiche (*Br. mollis*).

Rispe aufrecht, Aehrchen oval und flaumig mit grader Granne, so lang als die Spelze, Blätter weich behaart. Auf

mageren Wiesen und an Wegen; ein gutes Schaffutter, befestiget den Flugfand und wird 1' hoch. Schuhr T. 16. Host I. Taf. 19.

3) Die große (Br. giganteus).

Rispe nackt, Aehrchen sechs- bis siebenblüthig, Granne kürzer, Blätter rauh. In Wäldern 4—6' hoch, gutes Futter, kann 3—4mal gemäht werden. Schreber Taf. 6. Fig. 2. Host I. T. 6.

4) Die Ackertrespe (Br. arvensis).

Rispe überhängend, Aehrchen länglich oval, röhlich. Als Unkraut auf den Aekern 1 $\frac{1}{2}$ ' hoch; gutes Waidfutter, auch brauchbar zum Säen auf den Wiesen. Leers Taf. 11. Fig. 2. Host I. T. 14.

5) Die Dachtrespe (Br. tectorum).

Rispe schwankend, Aehrchen schmal, sechs- bis achtblüthig, Granne länger, Blätter kurz behaart. Auf Dächern, Mauern und an Wegen nur $\frac{1}{2}$ ' hoch. Host I. Taf. 15. Leers T. 10. F. 2.

In Nord- und Süd-America gibt es Gattungen, deren Wurzeln abführen, eine Eigenschaft, welche bey den Gräsern selten ist.

4. G. Die Viehgräser (Poa).

Rispe meist flatterig, Balg stumpf, mit 2—20 Blüthen in zweyzeiligen, ovalen Aehrchen ohne Grannen; äußere Kelchspelzen mit harschem Rand, innere gefaltet, Blumenblättchen seitlich, Staubfäden 2—3, Same bedeckt. Rispengräser.

Gehören zu den besten Wiesengräsern, sowohl grün als zu Heu.

1) Das Wasser-Viehgras (P. aquatica).

Halm aufrecht, glatt, mit ungefähr 9 Knoten, Blätter sehr rauh, das Jüngelchen abgestuht, aber mit einer Spitze; Rispe zerstreut, Aehrchen schmal, fünfblüthig. In Teichen und Flüssen mannhoch; jung als Viehfutter, alt zu Dachstroh. Host II. T. 90. Hydrochloa.

2) Das Wiesenviehgras (P. pratensis).

Halm aufrecht, glatt, mit 3 Knoten und Ausläufern,

Züngelchen abgestuht, Rispe zerstreut, zwey- und dreytheilig, Aehrchen fünfbülthig und rauch. Eines der gemeinsten und besten Futtergräser, 2—3' hoch, Blätter schmal, bald flach, bald eingerollt. Birdgras, Hengs. Schkuhr T. 13. Host II. T. 61.

3) Das gemeine (*P. trivialis*).

Halm aufsteigend, harsch, fünfknotig, Züngelchen länglich; Rispe zerstreut, zwey- und dreytheilig, meist violett, Blätter flach. Bildet vortrefliche Wiesen auf etwas feuchtem Boden, und ist ein gutes Futter, besonders vor dem Blühen, 1' hoch. Leers T. 6. F. 5. Host II. T. 62. Knotengras.

4) Das jährige (*P. annua*).

Halm schief, glatt, schwach, fünfknotig; Züngelchen länglich, Rispe einseitig, rechtwinkelig, Aehrchen drey- bis siebenblüthig. Ist eines der gemeinsten Gräser, welches fast das ganze Jahr blüht, an Wegen, in Gassen, auch auf Waiden und Wiesen; wird besonders grün gebraucht, gibt aber auch gutes Heu, wenn es gesät wird. Suffolker-Gras. Host Taf. 27. Reichenbach, Icones t. 1621.

5) Das Waldviehgras (*P. nemoralis*).

Halm rundlich, fünfkantig, nicht ganz aufrecht, sprossend, Züngelchen sehr klein, Rispe dünn, mit zugespitzten Aehrchen. In Wäldern, an Mauern 2' hoch; gutes Gras für die Schafe. Leers T. 5. F. 3. Host II. T. 71.

6) Das knollige (*P. bulbosa*).

Rispe einseitig, ausgebreitet, Aehrchen vier- bis siebenblüthig, Wurzel zwiebelartig. An trockenen, sandigen Orten, 1' hoch, die Wurzelknollen büschelförmig; ist ein gutes Schafsfutter. Schalottengras. Reichenbach, Icones t. 1619.

b. Schaftschilfe: Aehrchen lang.

5. G. Die Schmelzen (*Aira*).

Rispe flatterig, mit glänzenden Aehrchen, Balg zwey- bis vierblüthig, ohne Granne, kürzer als Blüthen; untere Kelchspelze lanzetförmig mit einem Stift, obere gefaltet; Blumenblättchen seitlich, Same länglich und frey.

1) Die Wasserschmelze (*A. aquatica*).

Rispe offen, Balg ohne Stift, glatt, länger als Kelch,

Blätter flach, Wurzeln mit Ausläufern. An feuchten Plätzen, ein schönes Gras, über 2' hoch, süß, gibt gutes Heu. Flora danica t. 381. Glyceria.

2) Die Glanzschmiele (*A. cespitosa*).

Rispe offen, Balg violett, unten behaart und mit einer graden, kurzen Granne; Blätter flach, oben gefurcht. An feuchten Orten, in dichten Rasen 4—5' hoch; jung ein gutes Futter, alt aber zu hart, dient vorzüglich sumpfige Wiesen zu verbessern, und kann dann dreymal gemäht werden; auch gut zu Strohhäuten, Strohtellern u. dergl. Leers T. 4. F. 8. Host III. T. 42.

3) Die Drahtschmiele (*A. flexuosa*).

Rispe sperrig, mit gebogenen Stielen, Halm fast nackt und Blätter borstenförmig. Ueberall in Wäldern, 2' hoch, ein gutes Futter für die Hirsche. Leers T. 5. F. 1. Schreber T. 30. Host II. T. 43.

4) Die graue (*A. canescens*).

Ebenso, aber von den borstenförmigen Blättern hält das oberste wie eine Scheide die Rispe ein. Auf sandigen Feldern gegen 1' hoch, sieht ganz vertrocknet aus, und heißt daher Silbergras. Ist in Sandländern fast das einzige Schaffutter. Schuhr T. 12.

6. G. Die Schwingel (*Festuca*).

Balg zwey- bis fünfzehnbüthig, länger als Blüthen, welche in zweyzeiligen Aehren stehen; Kelch walzig, äußere Spelze glattrandig, ohne Granne, aber oft mit einer Borste, innere gefaltet; Blumenblättchen seitlich, Same angewachsen. Schwanden. Es sind lauter gute Futterkräuter.

1) Der Schaffschwingel (*F. ovina*).

Rispe einseitig mit ovalen, meist vierblüthigen Aehren: Blätter fast haarförmig und rauh. An trockenen Orten, wo nichts anderes fortkommt. Das beste Futter für die Schafe. Leers T. 8. F. 3. Host II. T. 84. Hartgras.

2) Der Wiesenschwingel (*F. elatior, pratensis*).

Rispe weit und ästig, Aehren schmal, stumpf, fünf- bis zehnbüthig, Blätter schmal, Wurzel faserig. Findet sich fast

auf allen Wiesen als ein sehr gutes Gras, 1—4' hoch und blattreich. Schreber L. 2. Host II. T. 79.

3) Der Schwadenschwingel (*F. fluitans*).

Rispe ästig, aufrecht, Aehren kurz gestielt, walzig, stumpf und angeedrückt mit 7—11 Blüten.

Häufig in stehenden Wässern, auch in America und Neuholland, steckt tief im Schlamm, wird 2—6' hoch und die Blätter schwimmen; die Rispe bisweilen 2' lang. Ist gutes Futter. Wird in Polen und Schlessen zur Mannagröße angebaut, welche unter dem Namen polnischer oder frankfurter Schwaden in den Handel kommt. Er wird unter Wasser gehauen; die Körner werden geröstet oder in einem Mörser gestoßen. Schreber L. 3. Schkuhr L. 15. *Glyceria*.

7. G. Die Knäuelgräser (*Dactylis*).

Gleichen dem Schwingel, aber eine Balgspelze ist länger; die Rispe fast knäuelförmig mit sehr kurzen Zweigen, Aehren klumpenartig und zusammengedrückt, äußere Kelchspelze mit einer kleinen Granne unter der Spitze.

1) Das gemeine (*D. glomerata*).

Rispe knäuelförmig, einseitig, die untern Zweige länger und offen, Klappenkele rau und offen. Ueberall an Wegen 1 bis 2 Ellen hoch, als Futter hart und schlecht. Wenn die Hunde wetterläunisch sind, so fressen sie dieses Gras, welches durch seine rauhen Blätter ihnen Brechen erregt. Schreber L. 8. F. 2. Schkuhr L. 14.

B. Grannen lang oder die Spelzen in Hüften.

c. Stammschilfe: untere Kelchspelze mit Rückengranne.

8. G. Die Haber (*Avena*).

Rispe ausgebreitet, Balg häutig, groß, Spelzen ungleich und ohne Granne, zwey- bis zehnblüthig; Kelch in Haaren, untere Spelze gespalten mit gedrehter Rückengranne, Blumenblättchen seitlich, Same bedeckt und im Haarbüschel. Hafer; Avoine.

1) Der hohe (*A. elatior*).

Balg zweyblüthig; Zwitterblüthe fast stumpf, Staubblüthe mit Granne. Ein gutes Wiesengras, 4' hoch, besonders ge-

eignet zu künstlichen Wiesen; auf trockenem Boden bleiben die untern Knoten dicht beysammen und werden erbsengroß, daher auch Knollenhaber. Schreber T. 1. Host IV. T. 30. Französisch Raygras. Arrhenatherum.

2) Der gemeine (*A. sativa*).

Rispe gleichförmig, aufrecht, Balg zweysamig ohne Haare, das untere Blüthchen mit einer Granne; Aehren nach dem Verblühen hängend. Wird bekanntlich als Sommergetraide auf mageren und bergigen Feldern gebaut, wo besseres Getraide nicht mehr wächst. Bekanntlich die Körner in den Spelzen als Pferdefutter, auch als Gröhe und das Mehl in Suppen. Host II. Taf. 59.

3) Der türkische (*A. orientalis*).

Ebenso, aber die Rispe gedrängt und einseitig mit offenen Aehren. Wird ebenfalls angebaut; heißt auch ungarischer und ägyptischer Haber. Host III. T. 44.

4) Der nackte (*A. nuda*).

Rispe gleichförmig, Aehren dreyblüthig, Blüten länger als Balg, unten nackt, und ebenso das Korn. Wird ebenfalls angebaut, hat aber kleinere und leicht ausfallende Körner, welche eine gute Gröhe geben. Host III. T. 43.

5) Der taube (*A. satua*).

Rispe gleichförmig, Balg dreyblüthig, Blüten kürzer, unten roth behaart, beide Spelzen mit einer glatten Granne. Als Unkraut im Getraide, 2—3' hoch, oft so häufig, daß das Getraide verkümmert. Die Grannen zu Hygrometern. Schreber T. 15. Host II. T. 58.

6) Der Goldhaber (*A. flavescens*).

Rispe schlaff, Balg kurz, meist dreyblüthig, Kelchspelzen in Haaren, mit Grannen. Auf Waiden, ziemlich hoch, glänzt in der Sonne gelb. Schreber T. 9. Host T. 38.

9. G. Die Roggräser (*Holcus*).

Rispe, Staub- und Kornblüthen unter einander, Balg grannelos, zweyblüthig, häutig und länger; Zwitterblüthe unten, äußere Kelchspelze knorpelig und stumpf, Blumenblättchen

seitlich, Griffel kurz, Same frey; äußere Kelchspelze der Staubblüthe mit einer geknickten Rückengranne.

1) Das wollige (*H. lanatus*).

Halm und Blätter flaumig, Rispe ausgebreitet, Balg zottig, Granne hakensförmig. Wurzel faserig. Häufig auf Waiden und Wiesen, 3' hoch; ein gutes süßes Futter, besonders für die Pferde. Schreber L. 20. F. 1. Host L. 1. 2. Honiggras.

2) Das weiche (*H. mollis*).

Fast ebenso, aber wenig behaart, Balg gelblich und zugespitzt, Granne aufsteigend, Wurzel kriechend. Mageres Futter 2—3' hoch, auf sandigen Feldern. Schreber L. 20. F. 2. Host I. L. 3.

d. Blüthenschilfe: die Spelzen in haarförmigen Hülsen.

10. G. Die Federgräser (*Calamagrostis*)

sehen aus wie das gemeine Schilf, mit großen Rispen, aber die Blüthen ziemlich wie beym Straußgras; Balg ohne Granne, länger als das Blümchen, neben dem gewöhnlich zwey bis drey Blüthenstiele stehen; die Kelchspelzen in Haaren, Griffel lang und behaart.

a) Kurze Granne am Ende der untern Kelchspelze.

1) Das gemeine (*C. lanceolata*).

Rispe ausgebreitet, die äußere Kelchspelze länger als die innere, in langen Haaren; die untere gespalten mit einer sehr kurzen Granne. Auf sumpfigen Wiesen, besonders in nördlichen Gegenden, über 4' hoch; dient zur Streu und zum Dachdecken. Host IV. L. 44. Reichenbach, Icones f. 1448. *Arundo calamagrostis*.

b) Kurze Granne am Rücken.

2) Das Sandfedergras (*C. arenaria*).

Rispe ährenförmig, Balg einblüthig, gekielt und spitzig, äußere Kelchspelze kleiner mit einer kurzen Granne. Auf den Sanddünen 2—3' hoch mit 3—4 Knoten, befestiget den Flugsand; mehr in Holland; an der Nordsee vertritt seine Stelle *Elymus arenarius*. Host IV. Taf. 41. Reichenbach, Icones f. 1454. *Arundo arenaria*.

Uleus allg. Naturg. III. Botanik II.

3) Das Landfedergras (C. epigeios).

Rispe steif und klümperig, Balg einblüthig, zugespitzt. Haare länger als die Kelchspelzen, Rückengranne grad. Auf buschigen Hügeln, mannshoch. Host IV. L. 42. Reichenbach F. 1451. 53.

11. G. Die Schilfe (Arundo).

Rispe mit schmalen Aehrchen, drey- bis siebenblüthig; Balg häutig, lang gespitzt, unteres Blüthchen hornlos, die andern Zwitter und von Haaren umgeben; Blumenblättchen seitlich und gefranzt, Griffel hervorstehend und zottig.

a) Untere Kelchspelze ohne Granne.

1) Das gemeine (A. phragmites).

Rispe wagrecht ausgebreitet, Bälge vier- bis fünfblüthig; äußere Balgspelze und innere Kelchspelze kürzer.

Ueberall in Sümpfen, aber nur so weit als wirklich Wasser steht; über mannshoch, fast fingersdick, steif und dicht beysammen, so daß sich darinn gewöhnlich die Wasservögel verborgen halten und daselbst nisten; auch in America und Australien, ausdauernd, die Blätter groß mit einem scharfen Rand, an dem man sich bey dem Durchgehen leicht die Hand verletzt. Wird sehr häufig und auf vielerley Art gebraucht, zu Jagdhütten, Dachstroh, Webröhren der Wände, Matten, Rohrstühlen; ferner zu Weberspulen, Rothstiften, Mundstückblättchen zu Clarineten, zu Brandröhren für die Artilleristen und endlich zum Brennen. Die Rispe wird über 1' lang und dient mit Indigo zum Grünfärben. Schkuhr L. 18. Host IV. L. 39.

b) Die untere Kelchspelze mit einer Borste.

2) Das spanische Rohr (A. donax).

Rispe zerstreut, Balg dreyblüthig, untere Kelchspelze gespalten mit einer Granne.

Jenseits der Alpen, besonders auf den canarischen Inseln, an Ufern, aber nicht im Wasser selbst. Wird über 12' hoch und über fingersdick, holzig; zu dünnen Spazierstöcken, welche über jedem Knoten eine Furche haben, zu Angelruthen, Weberspännen, Mundstücken zu Clarineten, zum Dachdecken und Brennen; bey uns in Gewächshäusern. Host IV. L. 38.

e. Fruchtschilfe: Stengel holzig, Aehren in spelzenartigen Hüllen, vielblüthig, an büschelförmigen Zweigen, drey Blumenblätter, Griffel dreyspaltig; Same sehr groß. Bambuseen.

Die einen haben keine Hüllborsten.

12. G. Die Strauchschilfe (*Ludolia*, *Arundinaria*).

Zwitter in mehreren rispenartigen Aehren; Balg kurz, zweyspelzig, vielblüthig, Kelch zweyspelzig, drey Blumenblätter und drey Staubfäden, Griffel dreyspaltig, Same sehr groß und nackt.

1) Das gemeine (*L. macrosperma*).

Blatt, Blätter schmal, lanzetförmig und zweyreiheig. Am Riffstypus mit einem sehr langen, kriechenden Stengel, im Sand mit aufsteigenden, blattreichen Aesten, fast wie *Bambus*. Unterscheidet sich von den Gräsern durch den ungewöhnlich großen Samen mit drey Narben. Michaux, *Flora amer.* I. p. 74.

Andere haben spelzenartige Hüllblätter.

13. G. Die Baumschilfe (*Bambusa*).

Sind holzige, ästige Halme mit Rispen und vielblüthigen Aehren in vielen Balgspezeln, unten ein bis zwey Zwitterblüthen, oben zwey bis drey Staubblüthen; äußere Kelchspelze größer und ohne Granne, drey Blumenblättchen, sechs Staubfäden, Griffel zwey- bis dreyspaltig, Same länglich und bedeckt. Bambusrohr.

1) Das gemeine (*B. arundinacea*).

Rispe ästig und ausgebreitet, Blätter bläulichgrün und kurz gestielt, äußere Kelchspelze lanzetförmig und gewimpert, Griffel gespalten.

Ostindien in feuchtem Sande an Bächen und Teichen. Aus einer Wurzel kommen 10—100 Stämme, 10—20' hoch, grad, neigen sich aber oben schwach nach einer Seite; knotig, hohl, ungetheilt, aber voll Aeste, 2—3 um einen Knoten; Blätter wie gefiedert 6'' lang, dreyviertel breit, alle Endzweige voll Blüthen ohne Blätter. Der Baum steht daher aus wie eine ungeheure Rispe aus unzähligen Aehren zusammengesetzt, die wirtelförmig um die Zweige oder Spindeln stehen. Der Balg zwey- bis

sechsbülthig, zwey bis sechs dreyspelzig. Das Tabaschir oder die kieselartigen Concretionen finden sich in den Höhlen der Gelenke. Das Korn steht aus wie Haber und steckt in den Spelzen; es wird zur Nahrung gebraucht, wie Reis. Roxburgh, Ceromandel T. 79.

Nach Rheede wächst der Bambu oder Gly im Sande und wird höher als die Cocospalme. Die Wurzel ist wenig vom Stamm verschieden, weißlich, treibt viele Fasern und aus den Knoten neue Schößlinge. Der Stamm rund, grün, hart, hohl mit Knoten, woraus Nester kommen und 1—2 steife Dornen; er ist spanndick und bis zu den Nesten 2—3 Mann hoch. Bey den alten wird die Höhle mit Steinmasse überzogen, welche Tabaschir heißt und in der Arzneyfunde gebraucht wird. Die Stämme stehen gewöhnlich truppweise beysammen; die Blätter büschelweise auf einem Stiel, sind spannelang, zollbreit; die Blüthen wie bey dem Reis, in Rispen aus den Knoten mit Aehren fast wie Weizen, aber kleiner. Der Baum soll erst nach 60 Jahren blühen, vorher die Blätter verlieren und nachher absterben. Die jungen Wurzelsprößlinge werden eingemacht und sind ein Hauptbestandtheil des auch in Europa berühmten Confects Achar. Rheede I. T. 16.

Rumph führt 8 Arten von Bambusrohr auf, wovon er das vorliegende *Arundo arbor vararia* nennt. Es ist das schönste und glatteste Rohr, welches ein mäßiger Baum, 50' hoch wird mit Knoten 2—3' von einander, grasgrün, schenkelsdick, aber so hohl, daß das Holz kaum kleinfingersdick bleibt. Die Nester, eigentlich Blattstiele, sind höchstens 1 Klafter lang, gegliedert und tragen am Ende ein Büschel Blätter. Die Wurzel ist so dick wie ein Kinderarm, und treibt 20—30' hohe Schöße, ehe die Blätter kommen. In den untern Knoten ist trinkbares Wasser, woraus sich Tabakir absetzt. Es wächst am besten auf Java, bedeckt oft ganze Felder und steht auch häufig um die Häuser.

Dieses Rohr wird täglich zum Wasserholen gebraucht. Man nimmt das längste Glied, läßt die verschlossenen Knoten am Ende und schneidet an einem Ende seitwärts ein Loch hinein.

Abends holen darinn die Mägde das Wasser aus dem Fluß für den folgenden Tag auf der Schulter. Man macht auch Dosen, Kannen, Matten daraus und führt sie auf allen Schiffen bey sich, um überall Wasser schöpfen zu können. In Alt-Indien bestehen alle Wände, Getäfel, Bänke, Säune aus diesem Rohr, das man in 4 oder mehr Latten spaltet und dann an einander reiht. Auch macht man kleine Segelstangen davon. Die dickeren Stämme braucht man zu Pfosten, Balken und Palisaden. Solche Häuser geben Knalle wie Flinten, wenn sie abbrennen, indem die eingeschlossene Luft die Röhren zersprengt.

Der Schoß wird binnen einem Monat armsdick und 12' hoch; ist sehr schmachhaft und wird theils wie Kohl gegessen, theils eingemacht. Das Tabaxir ist eine weiße, trockne Substanz, wie Stärkemehl, welches sich aber nicht auf den Inseln, sondern nur am westen Land erzeugt. Rumph IV. S. 8.

Ueber die andern Arten berichtet Rumph Folgendes:

Die Baumriede sehen wie Schilfrohr aus, werden aber Bäume und wachsen nicht in Sümpfen, sondern in trockenem Boden auf hohen Bergen, sind durch ganz Indien zerstreut in so vielen Arten, daß man sie nicht alle beschreiben kann. Ihre Wurzel ist knotig, wie bey Ingwer, liegt quer und treibt nach unten Fasern, nach oben Stengel.

1. Die dünne (*B. verticillata*), mit einfacher, wirtelförmiger Endähre, heißt Beleba und ist die gebräuchlichste; treibt viele, 16' hohe, 2" dicke Stengel, nicht härter als unser Schilfrohr. Bildet auf den Molucken große Wälder, sowohl auf flachen Berghöhen als in Niederungen am Strande.

Der Nutzen dieses Rohrs ist sehr groß in der Haus- und Feldwirthschaft. Man spaltet die Stengel in schmale Riemen, womit man alles Dach- und Flechtwerk verbindet. In den Knoten steckt trinkbares Wasser. Es gibt eine weiße Abart, welche man um die Güter pflanzt, weil man daraus Handstöße macht, die mit allerley Figuren eingebrannt werden. Diese verkaufen die Priester des Teufelstempels auf Ceram mit Stockbändern, welche so dicke Knoten haben, daß man nicht begreift,

wie sie durch das Loch gehen konnten, und man daher glaubt, der Teufel habe sie durchgeschoben. Rumph IV. S. 1. T. 1.

2) Der Baunschliff (*Arundo cratium*)

wird größer und armsdick. Der junge Schoß ist essbar und wächst ganz aus, ehe sich die Blätter aufrollen. Es ist sehr nützlich zu Einzäunungen, besonders zu Fischzäunen, welche man im Meer anlegt. Man macht sie von fingersdicken Rohrstangen und bindet sie mit Lelebarriemen zusammen. Die Chinesen machen aus den jungen Schößern sehr dünnes Papier, wie Lindenbast, indem sie dieselben vorher in Brey verwandeln. Rumph S. 5.

3) Der scharfe (*A. spiculorum*)

hat einen zweyfingerdicken Stengel mit sehr rauen Seiten, so hart, daß er bisweilen beym Schneiden Funken gibt. Daraus machen die Inwohner ihre Pfeifen und die besten Wurfspeise, welche einen Menschen ganz durchstechen. Man setzt die Papageyen in Käfige oder auf Stäbe von diesem Rohr; da sie sehr heißig sind, so stumpfen sie daran Schnabel und Klauen bald ab. Rumph S. 7.

4) Der rauhe (*A. aspera*)

bekommt einen 60—70' hohen, aber nur schenkelsdicken Stamm, überall mit wolligem Mehl bedeckt, das Holz 2" dick und so hart, daß man ihn nur mit einer guten Art umhauen kann; die hohlen Glieder braucht man zu Wassergefäßen, welche man an die Weinpalme hängt. Der Schoß ist dick, 3' hoch und süß, und gibt das beste Gemüse und Eingemachte, Atsjar. Dieses Rohr nimmt bisweilen ganze Felder ein, liebt aber die Berge, und ist besonders gut zu Masten, Pfosten und Pfählen. Rumph S. 11. T. 2.

5) Der größte (*A. maxima*)

wird 80—100' hoch, schenkelsdick, in Ost-Indien aber mannsdick, wächst nur auf den entferntesten Bergen, häufiger in Malabar und Ceylon, wo man Röhre daraus macht, in denen zwey Personen sitzen können; brauchbar zu großen Gefäßen, besonders zu Schüsseln, um den Reiß zu messen. Rumph S. 12.

6) Der dornige (A. spinosa)

ist nicht so dick, breitet sich aber weiter aus und ist an manchen Orten kriechend; hat das dickste Holz und so hart, daß Feuer heraus sprüht, wenn ein gutes Beil daran kommt. Aus Stamm und Zweigen kommen ungeheure Dornen nach unten gefehrt, so daß solche Gesträuche unzugänglich sind. Auf Java macht man undurchdringliche Zäune davon, auch brauchbar zu Pfosten und Pfählen, besonders zu Palisaden, weil der Wurm nicht hinein kommt. Rumph S. 14. T. 3.

7) Der wilde (A. fera)

ist die stärkste Art, hat aber die kleinsten Blätter, 30' hoch, glatt und gelblich, Holz nur kleinfingersdick, aber dennoch stärker als bey den andern; wächst überall auf Bergen und um die Häuser, dient vorzüglich zu Traghahren wegen der Leichtigkeit und Stärke, auch zu Pfosten und Zäunen; davon gebaute Häuser knallen beym Brande. Die Palmsaftsammler machen davon Stege von einem Cocosbaum zum andern, indem sie unten zwey an einander binden und oben eines als Geländer. Es sieht schauerlich aus, Menschen in solcher Höhe auf einem Rohr gehen zu sehen, das kaum armsdick ist. Im Kriege macht man Fußangeln daraus, Messer und überhaupt alle Arten von Geräth, so daß man diese Gegenden für unglücklich halten müßte, wenn sie nicht irgend ein Baumrohr hätten. Deßhalb wurde es auch ehemals abergläubisch verehrt. Der Schoß ist kaum 1' lang und der beste zum Kochen und Einmachen. Dieses Eingemachte ist eine angenehme Zuspeise, um den Appetit zu erregen, und wird daher häufig nach Europa gebracht.

Die sogenannten japanischen Kottangstöcke sind nichts anderes als Ausläufer von Bambussträuchern, welche kleinfingersdick sind und innen dicht. Diese Wurzeln sind nicht grad, sondern werden gestreckt, voll Knoten, unten kaum $\frac{1}{2}$ " von einander, oben 3—4"; jeder Knoten hat einerseits eine nach oben zugespitzte Furche, der nächste Knoten auf der andern Seite; es hat daselbst ein Blattstiel gestanden. Diese Stöcke sind $3\frac{1}{2}$ —4' lang, gelblich und sehr zäh, unten und oben mit Silber beschlagen. Rumph S. 16. T. 4.

S) Der beerentragende (*B. haccifera*).

Baumartig, dornlos, mit büschelförmigen Aehren aus Knoten, Aehren in Scheiden. Wächst im Trocknen auf Bergen, wird 70' hoch und wird zum Häuserbauen gebraucht. Enthält viel Tabaschir und trägt Früchte wie Birnen, hart und fleischig mit einem einzigen Samen. Roxburgh, Coromandel T. 243.

Dieser Schilf heißt in Ostindien Feder- und Pfeilschilf, weil die Jungeborenen aus dem Stamm Pfeile und Körbe machen, aus den Zweigen oder Blattstielen Schreibfedern. Es ist ein baumartiger Strauch, 16' hoch, mit runden, knotigen und markigen Blattstielen, wächst in Wäldern und trägt ein länglich rundes, weißes und geschmackloses Korn. Rheede V. T. 60.

Eine andere ähnliche Art, aber mit dünneren und längeren Gliedern, nennen die Holländer Pfeisenschilf, schicken denselben im Handel nach Persien, Arabien, wo man Röhren daraus macht zum Tabakrauchen.

Das Tabaschir besteht aus Pflanzensaft und viel Kieselerde, etwas Kalk und Pottasche, und wird im Orient als ein krampfsstillendes und stärkendes Mittel gebraucht bey Verschleimungen und Blutspeyen.

Es gibt auch Bambusrohre in America. Humboldt, Plant. aequin. I. t. 20. 21., worinn sich auch Tabaschir sammelt.

B. Niedgräser.

Ordnung III. Stammgräser — Niedgräser.

Blüthen in Spelzen und Borsten oder Schuppen; ein Korn in einem nußartigen Schlauch mit einem Griffel und drey Staubfäden.

Diese Pflanzen sehen noch sehr grasartig aus, haben meistens einen knotenlosen, dreyeckigen Halm mit Scheidenblättern, deren Scheide nicht aufgeschlitzt ist; die Wurzel faserig; der Same besteht fast ganz aus Eyweiß mit einem sehr kleinen Keim am Grunde. Die Spelzenblüthen sitzen gewöhnlich in Menge beysammen und bilden Aehren, Köpfe und Asterbolben, meist mit vielen Borsten oder Schuppen untermischt.