

Becker, Hermann Friederich

Beschreibung der Bäume und Sträucher, welche in Mecklenburg wild wachsen

2., verm. Aufl. , Rostock : Selbstverl. , 1805

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn769752632>

Monographie Open Access

B e s c h r e i b u n g
der
B ä u m e u n d S t r ä u c h e
w e l c h e
i n
M e c k l e n b u r g w i l d w a c h s e n .

1805.
Mk-625^a

B e s c h r e i b u n g

der

B ä u m e u n d S t r ä u c h e

w e l c h e

i n M e c k l e n b u r g w i l d w a c h s e n ,

v o n

H e r m a n n F r i e d e r i c h B e c k e r ,

Forst-Inspector der Stadt Rostock;
der Königl. Märkisch-ökonomischen, der Jenaschen
und Mecklenburgschen naturforschenden Gesellschaften
Mitgliede.



Zweyte vermehrte Auflage

R o s t o c k , 1 8 0 5 .

auf Kosten des Verfassers.

In Commission in den Buchhandlungen zu Rostock,
Schwerin und Neustrelitz.

Mk

625^a

Ein

1000
1000

R e g i s t e r.

	Seite		Seite
A.			
Nalbon	113	Beber = Esch	72
Nalfranken	148	Beber = Nöster	53
Nalfirische	108	Beefbeerenstruck	140
Nbelen	72 74	Berberitzenstruck	128
Acer campestre	88 91	Berberis vulgaris	128
— platanoides	88 91	Besenspfrieme	119
— pseudoplatanus	88	Betula alba	68
Ncker = Brombeerstrauch	134	— odorata	68
Ndebars-Nasbeerenbusch	132	— fruticosa	71
Nepeldorn	91	Betula alnus	65
Aesculus Hippocastanum	60	Birke, weiße	68
Nffenbeere	143	— wohlriechende	68
Nhorn, gemeiner	88	Birnbaum, wilder	97
— kleiner deutsche	88 91	Bittersöt	150
Nhörn	88	Bitterwied	80
Alnus glutinosa	65	Birbeeren	140
Nlpen = Johannisbeere	131	Blankwied	80
Nmtswied	83	Böhl	49
Andromeda polyfolia	139	Brockwied	82
Andromede polyblättrige	139	Brombeerstrauch	133
Npfelbaum	95	Bruchweide	82
Azarolus crataegoides	99	Brummelbeerstruck	133
— torminalis	98	Buche	49
B.			
Bachweide	81	Bufasbeerbom	104
Bärenreck	133	Buksbeerenbusch	134
Bandweide	83	Bullaraben	141
Barf	68	Buschweide	80
C.			
		Carpinus betulus	87
		Castanea sativa	58
		Cerasus	87

Cerasus acida	104
— dulcis	103
Christdorn	121 122
Cistus helianthemum	144
Clematis vitalba	149
Cornelbaum, wilder	112
Cornus sanguinea	112
Corylus avellana	94
Crataegus apiifolia	101
— monogyna	101
— oxyacantha	100
— torminalis	98

D.

Dann	25
Darmbeerbom	98
Dornpflaume	106
Dotterweide	78
Druf-Eß	43
Drubenbeeren	142

E.

Eß	43
Ehnbeerenbusch	41
Eiche	43
Elwied	83
Eller	65
Elsebeerbom	98
Erlitzenbom	98
Elzbeer-Azarol	98
Empetrum nigrum	143
Eyhen	147
Eyarle	91
Evonymus europaeus	112
— vulgaris	112
Erica vulgaris	137
— tetralix	138
Erle	65
Ersche	64
Eßpe	72

F.

Fagus castanea	58
— sylvatica	49
Farbe-Ginster	124
Faulbaum	107
Feldrüster	53
Feld-Thymian	139
Fichte	33
Fieberweide	79
Fiedelrump	113
Flatter-Ulme	53
Fleder	114
— spanischer	115
Flieder	114
— spanischer	115
Föhre	25
Fosbeeren	142
Frangula vulgaris	107
Fraxinus excelsior	64
Fuhl-Eß	72
Fuhlbom	107 108 109
Führe	25

G.

Gagel	136
Gehlwied	78
Geißblatt	148
Genista anglica	123
— germanica	123
— pilosa	124
— tinctoria	124
Gerbermorte	136
Gichtbeerenstruck	132
Gilbfrut	124
Ginster, deutscher	123
— englischer	123
— haariger	124
Glasweide	79
Glöfen	124
Goldweide	78
Goosleder	115
Grän	33

H.

Haferypflaume	105
Haferrose	127
Hagböhe	87
Hagdurn	100
Hagedorn	100

spitzblättriger 101

Hagebutten = Rose	126
Hahnbuttenstruck	126 128
Hainbuche	87
Hängelbart	68
Hartbom	112
Hartriegel	112
Haselnußstrauch	94
Hasenbram	119
Hasengeiß	119
Hasselstruck	94
Hauhechel, dorniger	125
_____ stinkender	126

Heckenkirsche	113
Hedera helix	147
Heide	137
Heidelbeerstrauch	140
Heidfrut	137
_____ lütte	124

Herenstrang	149
Himbeerenbusch	133
Himbeerstrauch	133
Hippophae rhamnoides	111
Hollunder	114
Holzappelbaum	95
Höltikappelbom	95
Höltikbeerbom	97
Hornbaum	87
Hülse	121
Hülsebusch	121

Hundbom	109
Hunds = Rose	128
Huttelbeerbom	98

J.

Jbenbom	117
-------------------	-----

Ilex aquifolium	121
Johannisbeerstrauch	131
Johannisbeerenbusch	131
Juglans regia	92
Juniperus communis	41 +

K.

Kasbeerenbom	104
Kastanienbom	58
Kastanienbaum	60
_____ wilder	60
Kastanienbom	58 60
Kenster	151
Keimbom	25 +
Kiefer	25 +
Kirschbaum, süßer	103
_____ wilder	103
Knackweide	79
Knirkbusch	41 +
Kohlschweet	126
Kohsteken	140
Kopwied	77
Korfwied	80
Korkrüster	53
Kraienbeer	143
Kratzbeerenstruck	133
Kreekenplumbom	105
Kreutzdorn	109
Kronsbeeren	142
Krätzdurn	109
Krupwied	84
Kühnpoff	135

L.

Lahn	90
Ledum palustre	135
Perchenbom	38 +
Lenne	90
Perchenbaum	38 +
Liguster	116
Ligustrum vulgare	116
Lilaf	115

Linde

	Seite	
Rinde	61	
Rindencorn	62	
Lonicera periclymenum	148	
—— xylosteum	113	
Rorbeerweide	80	
Rusbusch	128	

M.

Malus dasycphyllus	95	
—— sylvestris	95	
Marentacken	151	
Maschholder	91	
Mascholler	91	
Mastbuche	49	
Maststeh	43	
Mastböhle	49	
Mistel	151	
Moosbeere	142	
Moos = Preiselbeere	142	
Mottenkrut	135	
Muer = Ephen	147	
Muerheide	138	
Museholt	150	
Myrica gale	136	

N.

Nachtschatten	150	
Nöhtbusch	94	

O.

Ononis arvensis spinosa	125	
—— hircina	126	
Opulus glandulosa	115	

P.

Padus vulgaris	108	
Palmwied	79	
Pappel, weiße	72 74	
—— schwarze	72 75	
Pappelbeerstruck	128	

Pfaffenhütchen	112	
Pflaumen Schleebaum	105	
Pinus Abies	33	+
—— Larix	38	+
—— picea	33	+
—— sylvestris	25	+
Plogsteert	126	
Pöppelwied	72 75	
Populus alba cinera	72 74	
—— nigra	72 75	
—— tremula	72	
Post	135	
Preiselbeeren, rothe	142	
—— schwarze	140	
Prunus avium	103	
—— cerasus	104	
—— insititia	105	
—— padus	108	
—— spinosa	106	
Pulverholz	107	
Purgnaden	141	
Pyrola rotundifolia	145	
—— minor	145	
—— secunda	145	
—— umbellata	145	
—— uniflora	146	
Pyrus aucuparia	102	
—— communis pyraster	97	
—— malus sylvestris	95	

Q.

Quendel	139	
Quercus foemina	43	
—— robur	43	
—— cum longo pediculo	43	
Quitschbeerbom	102	

R.

Rauschbeere	143	
Rainweide	116	
Rhamnus frangula	107	
—— catharticus	109	
Ribes		

Seite

Seite

Ribes alpinum	131
— grossularia	129
— nigrum	132
— rubrum	131
— uva crispa	130
— vulgare	131
Rodewied	81
Röster	53
Rose	126
— rosenfarbige	127
Rosa canina	128
— pomifera	126
— rubiginosa	127
— spinosissima	127
— villosa	126
Rosmarin, wilde	139
Roskastanie	60
Rubus caesius	134
— fruticosus	133
— idaeus	133
— saxatilis	135
Rüster	53

S.

Saalweide	79
Salix acuminata	82
— alba	77
— arenaria	84
— caprea	79
— cinerea	82
— depressa	84
— fragilis	79
— pentandra	80
— purpurea	81
— triandra	80
— viminalis	83
— vitellina	78
Sambucus nigra	114
Sanddorn	111
Sandweide	84
Sandwied	84
Sauerfirschenbaum	104

Saurach	128
Schleedorn	106
Schneeballstrauch	115
Schneebeeren	142
Schwarzdorn	106
Schwins-Post	136
Scorpionkrut	122
Seedorn	111
Seekreuzdorn	111
Sinngrün	146
Solannin dulcamara	150
Sommereiche	43
Sonnenwende-Cysten	144
Sorbus aucuparia	102
Spartium scoparium	119
Specklilie	148
Specklilgen	148
Sperberbaum	102
Spillbom	112
Spindelbaum	112
Spitzahorn	90
Spricker	107
Sprockwied	79
Stachelbeere, rauhe	129
— glatte	130
Stachelspfrieme	123
Stechginster	122
Stechpalme	121
Stechdorn	130
Steen-Ehl	43
Steinbrommbeerstrauch	135
Stichelbeer, ruge	129
Stichelbeerenbusch	130
Stickwurz	150
Stieleiche	43
Stinkbom	108
Stinkstruck	132
Strauchbirke	71
Suerbuerkirschenbom	104
Suerdorn	128
Sumpfsheide	138
Sumpf-Preißelbeere	141
Sumpf-Weide	84
Syringa vulgaris	115

I.

Laag = Esch	64
Laag = Wied	77
Laag = Wied, lütte	81
Larbaum	117
Taxus baccata	117
+ Serpentinbom	38
+ Teufelszwirn	149
+ Theerbaum	25
Thunriegel	116
Thymus serpyllum	139
Thymian, wilder	139
Tilia europaea	62
----- grandifolia	62
----- parvifolia	63
Torfbeeren	142
Torf = Rosmarin	139
Traubeneiche	43
Traubenfirsche	108
Trunkelbeere	141
Tubnfirsche	113
Tutabeere	142

II.

Uferweide	80
Ulex europaeus	122
Ulme	53
Ulmus campestre	53
----- effusa	53
----- minor	53
----- sativa	53

III.

Vaccinium Myrtillus	140
----- oxycoccos	142
----- uliginosum	141
----- vitis idaea	142
Viburnum opulus	115
Vinca minor	146

Viscum album	151
Vogelbeerbaum	102

IV.

Wachholzer	41
Waldlinde	63
Waldrebe	149
Waldwind	148
Wallnußbaum	92
Wallnöthbom	92
Wegdorn	109
Weide, aschgraue	82
----- niedergedruckte	84
----- weiße	77
Weißelbom	128
Weißahorn	88
Weißbirke	68
Weißdorn	100
Weißdorn = Azarole	99
Wespermey	113
Werstweide	82
Wesselbeerbom	103
Wiker	53
Wintereiche	43
Winter = Cyheu	147
Wintergrün, einblütiges	146
----- einseitiges	145
----- dolbenblütig	145
----- kleines	145
----- rundblättrig	145
Wintergrün	145
Wriewfrut	125

V.

Yper	53
----------------	----

VI.

Zannsilie	148
Zitterpappel	72

E i n l e i t u n g.

Die erste Ausgabe dieser Beschreibung der Bäume und Sträucher, welche in Mecklenburg wild wachsen, erschien 1791. Seit einigen Jahren ist sie vergriffen und ich bin wiederholt aufgefordert worden, eine zweite Auflage zu veranstalten. Es scheint mir dies ein Beweis, daß diese Schrift ihren Zweck nicht ganz verfehlt habe, und ermuntert mich, ihn durch diese zweite Auflage zu verfolgen. Meine Absicht gehet nicht so sehr dahin, diesen Theil der Mecklenburgischen Naturgeschichte als Wissenschaft zu bearbeiten, als vielmehr den Land- und Forstleuten ein kleines Handbuch über die Kennzeichen, Cultur und den vorzüglichsten Nutzen unserer Holzarten zu entwerfen, ihnen Gelegenheit zu geben diese nach den botanischen Benennungen kennen zu lernen, und dadurch das Studium größerer und ausführlicherer Werke zu erleichtern.

Aus diesem Gesichtspuncte beliebe man diese Abhandlung zu beurtheilen. Nicht zur Bereicherung der Forstwissenschaft, sondern zur Beförderung des Holzanbaues ist sie entworfen und auf das Fassungsvermögen junger Anfänger in der Forstwissenschaft zugleich Rücksicht genommen worden.

Der Unterricht, den Jägerbursche von ihren Lohnherren in Mecklenburg erhalten, ist gewöhnlich bloß practisch; man sagt ihnen den niedersächsischen oder plattdeutschen Provinzial-Namen, auch wohl den Nutzen des Baumes oder Strauches, in so ferne man ihn selbst weiß, und damit ist der naturhistorische Unterricht abgemacht. Will nun ein junger Mann mehr wissen und kauft sich Bücher, so kann er sie nicht benutzen, weil er nur die plattdeutschen Namen kennt, und also nicht weiß, von welchem Baum oder Strauch der Verfasser redet. Aus den angegebenen Befruchtungswerkzeugen kann er sich nicht vernehmen, die Kunstsprache der Beschreibungen von den einzelnen Theilen erklärt ihm Niemand, und er ermüdet bald bey dem angefangenen Versuch, seine Kenntnisse durch Lectüre zu erweitern.

Unsere wißbegierigen Jünglingen glaube ich also einen reellen Dienst dadurch zu erweisen, daß ich die plattdeutschen Benennungen hinzugefügt habe. Sie erfahren durch diese die hochdeutschen und lateinischen Namen

Namen und sind nun vermögend, in andern forstbotanischen Büchern nachzuschlagen und die Beschreibung der Bäume, die sie suchen, zu finden.

Seit Erscheinung der ersten Ausgabe dieses Buches hat Herr Bürgermeister *Timm* zu Malchin seine Bemühungen um die Mecklenburgische Flora fortgesetzt (*); auch haben mehrere Gelehrte, vorzüglich Herr Professor *Link* (**), und Herr Magister *Siemssen* (***) in Rostock die Mecklenburgische Botanik berichtigt und erweitert, wodurch auch die Anzahl der Sträucher in dieser Ausgabe vermehrt worden ist.

Es hält schwer genau zu unterscheiden, welche Bäume in Mecklenburg wild wachsen und welche darin durch ausländischen Samen in Wachsthum

A 2

ge-

-
- (*) Das classische Werk des Herrn Bürgermeisters *Timm* führt den Titel: *Florae Megapolitanae Prodromus exhibens Plantas Ducatus Megapolitano-Suerinensis &c. Lipsiae 1788*. Nachträge hiezu stehen in *Mag. Siemssens Magazin für die Naturkunde und Oekonomie Mecklenburgs*, I. B. S. 202, II. B. S. 222.
- (**) *Dissertationes Botanicae quibus accedunt Primitiae Horti botanici et Florae Rostochiensis aut. H. F. Link. Suerin 1795*.
- (***) *Magazin für die Naturkunde und Oekonomie Mecklenburgs von A. C. Siemssen. Schwe- rin und Leipzig I. B. 1791, II. B. 1795*.

gebracht sind. Im Grunde kommt es auf eins hinaus, ob Menschenhände den Samen ausgestreuet haben, oder ob er durch Zugvögel u. s. w. in unsre Forsten gekommen ist. Die Natur setzt sich keine Grenzen; sie vermehrt und vermindert die Holzarten eines Landes. Der Gesichtspunkt, aus welchem ich diesen Gegenstand betrachte, ist dieser: ich rechne zu den wild wachsenden Bäumen und Sträuchern alle diejenigen, von welchen ich weiß, daß sie durch natürliche Besamung in den Forsten aufgewachsen sind. Dies schließt daher auch die Holzarten ein, die bey uns naturalisirt sind. Letztere Art läßt sich von ersterer nicht trennen, ohne einen Zeitpunkt anzunehmen, in welchem man die damals vorhandenen gewesenen Holzarten als einheimisch ansiehet. Dieser Zeitpunkt kann aber so wenig bestimmt werden, als die Untersuchung selbst, bey der vormaligen Unkunde in der Naturgeschichte, möglich und von erheblichem Nutzen ist. Wir wollen daher die Holzarten betrachten, die wir in den Mecklenburgischen Forsten antreffen, ohne zu untersuchen, ob sie tausend oder hundert Jahre in Mecklenburg gewachsen sind. Noch muß ich einen Gegenstand von Wichtigkeit berühren. Mit Vergnügen habe ich bemerkt, daß viele Guthsbesitzer sich ernstlich bemühen, auf ihren Güthern die Holzcultur zu befördern

und

und dem drohenden Holzmangel entgegen zu arbeiten. Sie haben aber mit einem Hinderniß zu kämpfen, welches auch allen Forstleuten Mecklenburgs sehr drückend entgegen strebt, ich meine, die Gefühllosigkeit, die der geringe Mann gegen Holzcultur äußert, der Muthwille womit er frevelhaft dem jungen Holze Nachtheil verursacht, heimlich und öffentlich mit seinem Vieh den Anwuchs ruinirt, unnützerweise den jungen Aufschlag niederschlägt, die schönsten jungen Bäume stiehlt, seinen Kindern den Unfug am Holze lächelnd nachsiehet, ja die Kinder wohl gar zum Holzstehlen anführt u. s. w.

Ich muß den Aeußerungen eines Ungenannten in der Monatsf. von und für Mecklenburg 1794. S. 76. aus Liebe zur Wahrheit beypflichten, wenn er sagt:

„Es ist bey dem gemeinen Manne kein Sinn für
 „die Holzzucht, und wird damit auch nicht zum
 „bessern gedeihen, wenn nicht sein eigener Nutzen
 „mit dem des Staats in Verbindung gebracht wird.
 „Der Forstmann, dem es ein Ernst um seine Pflicht
 „ist, scheuet die Hindernisse und beschränkt sich auf
 „das, was mit Kosten in den Forstrevieren, wo
 „aller Antheil der Unterthanen und jedes Dritten
 „abgeschieden ist, möglich zu machen stehet. Die
 „Pflanzungen durch eignen Fleiß der Unterthanen
 „sind

„sind nirgends in hiesigen Landen zu finden, so sehr
 „ein Auswärtiger sie nach dem Buchstaben der
 „Gesetze vermuthen müßte“ (*). Es fragt sich
 also, sollte es nicht möglich seyn, dem gemeinen
 Mann Sinn für Holzcultur beizubringen? Ich halte
 mich von der Möglichkeit überzeugt, und glaube,
 daß es dadurch geschehen kann, wenn er angehalten
 wird, einen kleinen Beitrag zur Vermehrung des
 Holzes zu leisten. Sehr preiswürdig sind daher die
 Gesetze vom 29sten April 1706, nach welchem jeder
 Bauer anstatt einer ihm angewiesenen Eiche oder
 Buche, sechs Eichhester oder Buchhester zum Wachs-
 thum befördern soll, und vom 5ten October 1773,
 welches dem Hausmann, jährlich 5, dem Cossaten 3
 und dem Büdner 2 junge Eichen zu pflanzen und in
 Anwuchs zu bringen, aufleget. Das Anpflanzen
 allein genüget inzwischen nicht, denn, die jungen
 Bäume von einem Platz wegzunehmen, woselbst sie
 bereits im Wachsthum sich befinden, und auf eine
 ungeschickte Art nach einem andern Platz zu setzen,
 gereicht mehr zur Verminderung als Vermehrung
 derselben, besonders, wenn die Bäume nachhin
 ganz ihrem Schicksal überlassen werden. Statt
 durch diese mechanische Handlung des Verpflanzens,
 würde

(*) Auch in der Monatsf. v. u. f. Meckl. Julius
 1798. S. 195 findet man gleiche Klage.

würde das Interesse des gemeinen Mannes, meiner Ueberzeugung nach, mehr zur Holzcultur erregt, wenn er junge Bäume aus dem Samen erziehen müßte. Die Mühe, welche ihm das Legen des Samens und das Jäten und Reinhaltten der jungen Pflanzen verursacht, geben dem jungen Holze in seinen Augen einen Werth, den er vorhin nicht darauf legte. Er siehet seine heranwachsenden Bäumchen mit Wohlgefallen an, und erhält dies auch bey'm Anblick von anderm jungen Holze. Diese Neigung theilt sich auch den Kindern mit, und jeder, der vorher das junge Holz verwüßete, behandelt es jetzt mit Schonung und Achtung. Um diesen Vorschlag auszuführen mögte es genügen, wenn jeder Hausmann von seinem Gartenlande 4 []R, jeder Cossate und Büdner 2 []R und jeder Einlieger eine Quadrat Ruthe mit Holz = Samen besäete (*), wozu ich nur die drey Holzarten, Eichen, zähe Eschen und Lerchenbäume in Vorschlag bringen will. Der Same würde ihnen aus der Forst gereicht, und an diese würden die jungen Bäume, insoferne der Erzieher keinen Platz für sie auf seinem Terrain besäße (wozu sich aber gewiß fürs erste noch Platz genug finden wird), im dritten, vierten oder fünften Jahre

(*) In dem Stadtguthe Kövershagen ist hiermit bereits der Versuch gemacht worden.

Jahre abgeliefert und von demselben an der ihm vom Forstmanne angewiesenen Stelle gepflanzt. Bey der jährlichen Zimmerbesichtigung würde sich der Forstmann des Districts überzeugen können, daß die Ansaat wirklich nach seiner Vorschrift auf kleinen Beeten geschehen sey und daß die jungen Bäume von Unkraut gereinigt wären. Wer wird diese Forderung unbillig finden können? Da auch der Geringste sein Bedürfniß jährlich, ja täglich an Holz erhält; so darf man auch wohl eine kleine Mit-hülfe zur Erhaltung dieses unentbehrlichen Materials von Jedem verlangen. Nicht nur die Erweckung des Interesses für die Holzcultur bey dem geringen Manne ist hiebey wichtig, sondern auch selbst der Beytrag, den er leisten kann. Man rechne nur, daß auf einer □ Ruthe 50 junge Bäume aus dem Samen erzogen worden, und überschlage dies auf sämtliche Hausleute, Cossaten, Büdner und Einlieger Mecklenburgs, so wird man über die Zahl der jungen Bäume, welche durch diese geringe scheinende Industrie zum Wachsthum gebracht werden, erstaunen müssen, und bald werden die vielen Blößen unserer Forsten bepflanzt seyn.

Sehr schätzbare Gedanken über die Anziehung des Holzes auf Bauergehöften und Dorf-Feldern findet man in der Monatsf. von und für Mecklenb. März 1796. S. 8. und Suppl. März 1797. S. 53.

 Naturhistorische Bemerkungen

über die

 H o l z = A r t e n .

Der Raum dieser Blätter erlaubt mir keine ausführliche Darstellung der Naturgeschichte der Holzarten, doch finde ich es nöthig, Anfängern einige Begriffe von der Bildung des Holzes und seines Wachsthums zu verschaffen, bevor ich mich zur Beschreibung der einzelnen einheimischen Holzarten selbst wende.

Es sind Bäume und Sträucher, wie alle Gewächse, organische Dinge, in welchen Lebenskraft wirkt, die wachsen, sich nicht willkürlich bewegen können, und durch mehrere Oefnungen die Nahrungstheile einsaugen.

Sie unterscheiden sich von andern Gewächsen durch holzige Stämme, Zweige und Wurzeln.

Man

Man macht einen Unterschied zwischen Bäumen und Sträuchen; Bäume erheben sich mit ihrem Stamm, bevor sie die Zweige ausbreiten, Sträucher aber zertheilen ihre Aeste gleich über der Erde. Da sich aber Baumarten zuweilen als Sträucher und Straucharten in baumartiger Gestalt zeigen; so habe ich unsre Holzarten nicht als Bäume und Sträucher classificirt, wohl aber bey jeder Art den gewöhnlichen Wuchs bemerkt. Auch habe ich die sogenannten Forstunkräuter von den andern Holzarten nicht getrennt, um so viel möglich vollständig zu seyn.

Alle Holzarten erhalten ihre Entstehung aus dem Samen, in welchem durch die Befruchtung der männlichen und weiblichen Samentheile, die Kraft des Aufkeimens und Vegetirens gelegt ist. Durch fernern Zufluß ähnlicher Theile in luftartiger und flüssiger Gestalt, auch wohl feiner Erde, entwickeln und vergrößern sich die Hölzer auf eine so künstliche Art, daß selbst die Bildung der entstandenen Theile zur fernern Vergrößerung der Gewächse beitragen muß.

Man findet feste, flüssige Theile und Lustarten in den Hölzern. Die festen heißt man Fasern, sie bilden Gefäße, die, nachdem sie grade, spiralförmig oder in die Quere laufen, Fasergefäße, Spiralgefäße

gefäße und Schläuche oder Markgefäße genannt werden.

Die Fasergefäße, welche senkrecht herunter laufen, scheinen den Saft aus der Wurzel aufzuführen, sie werden allmählig härter, mehr zusammengedrückt und setzen jährlich einen Kreis, Jahresring genannt, ab. Die Spiralgefäße laufen schraubenförmig und bilden in ihrer Mitte einen leeren Raum, sie bestehen aus sehr feinen elastischen Schläuchen, welche Flüssigkeiten enthalten und vermuthlich die vorzüglich einsaugenden Gefäße ausmachen. Man findet sie in allen Theilen der Bäume. Die Markgefäße scheinen ohne bestimmte Ordnung durch das Mark und Zellengewebe sich zu verbreiten und formen in der äußern Haut ein feines Netz. Das Zellengewebe ist aus feinen Häuten zusammengesetzt, die in kleinen Zellen verschiedener Art abgesondert sind, woraus das eigentliche Holz besteht.

Die flüssigen Theile sind von verschiedener Art; sie befinden sich in den Gefäßen; durch ihre Verdichtung und Erhärtung entstehen die festen Theile; zu dieser Verdichtung geben die in den Gewächsen aufsteigenden Luftarten ein Hauptbildungsmittel. Ob es eigene Luftgefäße gebe, ist ungewiß. Mir scheint es wahrscheinlich, daß die Luft auch in den Saftgefäßen

gefäßen eingesogen werde, durch ihre Schnellkraft (die von Wärme und Kälte in Bewegung gesetzt wird) den Saft treibe, ihn nach und nach zu dem Platz, wo er verdickt werden muß, führe, und überhaupt den vorzüglichsten Theil der Lebenskraft ausmache.

Die Fasern und Gefäße bilden nun am Baum das Oberhäutchen, die Rinde, den Bast, den Splint, das Holz oder Kern.

Man unterscheidet an einem Baum die Wurzel, den Stamm und die Zweige oder die Krone.

Die Wurzel, welche die Nahrungstheile aus der Erde einsaugt, verbreitet sich auf ähnliche Art in der Erde, als sich die Zweige aufwärts erheben. Sie hat dieselben Fasern und Gefäße, die das Holz hat, nur glauben einige Naturforscher, daß das Mark fehle, welches aber andre widerlegt haben. Es bilden sich auch in der Wurzel Jahresringe; alle Theile sind aber weicher und schwammiger als die des Stammes. Da, wo die Wurzel sich mit dem Stamme vereinigt, sind die Gefäße am größten und am meisten in einander verwickelt. Gewöhnlich befindet sich hier ein Knoten, welcher sich auch bei allen Stecklingen bildet, bevor sie Wurzel treiben; die Beschädigung dieses Knotens hat das Verdorren des Baums

Baums zur Folge. Die Wurzeln, welche sich grade herunter senken, heißt man Pfahlwurzeln, Herzwurzeln, die sich horizontal verbreitenden Thauwurzeln; sie zertheilen sich in mehrere Aeste und feinere Saugwurzeln.

Manche Holzarten vermehren sich durch die Wurzeln, indem aus ihnen Schößlinge oder Wurzelbrut aufschlägt. Der Forstmann muß sie kennen um diese Fortpflanzung nach Umständen benutzen zu können. Dem Nadelholz fehlt dies Vermögen gänzlich.

Einige Holzarten, z. B. der Epheu, schlagen auch über der Erde Wurzeln und befestigen sich damit an andre Hölzer; einige Gewächse ziehen aus Bäumen ihre Nahrung, ohne eine Wurzel in der Erde zu haben; z. B. die Mistel; man nennt sie Schmarotzerpflanzen. Die Vegetation der Wurzeln ist ein sehr wichtiger Gegenstand für den Forstmann, weil er bei Pflanzungen und Ansaaten vorzüglich darauf Rücksicht nehmen muß, ob der Boden von der Beschaffenheit ist, daß die Wurzeln der heranwachsenden Bäume sich naturgemäß verbreiten können. Er muß daher nicht allein nach der Oberfläche des Bodens, sondern auch nach der tiefern Erdschichte beurtheilen, ob Bäume mit Pfahlwurzeln oder flachen Wurzeln dem Platz angemessen sind.

Ueber den Wurzeln erhebt sich der Stamm (Truncus), aus welchem die Zweige hervorschießen. Schneidet man den Stamm eines Baumes oder Strauches in horizontaler Richtung durch, so siehet man in diesem Querschnitte die Theile, woraus er zusammengesetzt ist (*). Außerlich findet man eine feine Haut; diese nennt man Oberhaut (Epidermis); nicht nur der ganze Stamm, sondern auch die Wurzeln, Blätter, Blüthen u. s. w. sind damit überzogen; ihre feinen Oefnungen dienen zum Einsaugen und Ausdünsten; wird sie abgeschälet, so stellt sie sich wieder her.

Unter der feinen Oberhaut liegt eine gewöhnlich dunkelgrüne feine Masse, die Dühramel, zellenförmige Hülle nennt. Diese ersetzt die Oberhaut wieder und nimmt die eingesogenen Flüssigkeiten auf. Unter dieser Hülle liegt in mehreren Schichten die eigentliche Rinde, (Cortex), deren Gefäße sich inwendig mehr verengen. Die unterste Schichte der Rinde bestehet aus weichen saftreichen Gefäßen; man nennt sie Bast (Liber), sie entstehet jährlich neu, ein Theil erhärtet im Winter und bildet neues Holz, welches so lange, als es noch weich ist, Splint (Alburnum) genannt wird;

(*) Am deutlichsten siehet man dies, wenn der Schnitt etwas schräge geführt und die Fläche abgehobelt wird.

wird; der andre Theil vereinigt sich als eine neue Schichte mit der harten Rinde, welcher sich, bevor er völlig verholzet ist, bey mehreren Bäumen, z. B. den Linden, abziehen läßt, und das Materiale giebt, welches man unter dem Namen Bast verarbeitet. Durch die Absetzung des Splintes am Holz (Lignum) wird das Holz jährlich vergrößert.

Es hat das Holz ebenfalls Faser-, Spiral- und Mark-Gefäße. Die Holzlagen sind gewöhnlich kreisförmig, indem sich rund um den Kern jährlich aus dem Splint Holz absetzet, allein die Kreise sind nicht in gleichen Zwischenräumen von einander entfernt. Es richtet sich dies theils nach dem Grade der Vegetation, die der Baum mehr oder weniger von der Witterung begünstiget, in dem Jahre der Entstehung des Kreises gehabt hat, theils nach dem Grade der Kälte des Winters, wodurch die Ringe mehr oder weniger zusammengetrieben sind. Man erkennt aus den Ringen das Alter des Baumes; es ist aber nöthig, zu diesem Zweck den Stamm dicht über der Wurzel abschneiden zu lassen, weil man die ersten Jahre vom Aufkeimen des Baumes an, nur hier, nicht aber höher im Stamm findet. Die Erforschung des Alters der Bäume durch Zählung der Jahresringe, ist zur Bestimmung einer zweckmäßigen Eintheilung beym Abholzen, sehr wichtig.

In der Mitte des Holzes findet man das Mark (Medulla) aus schwammigen Schläuchen, Zellen und Bläschen zusammengesetzt. Bey einigen, z. B. dem Flieder, in größerer, bey andern in geringerer Menge. Es verliert sich das Mark mit Zunahme des Alters der Bäume immer mehr. Eine ähnliche Masse, die man Mark nennt, findet sich in allen Stücken und Lagen der Gewächse, breitet sich, nach von Burgsdorf (*) überall aus, und endet im Samen. Ueber den Zweck dieses Marks sind die Naturforscher nicht einig. Meine Meinung hierüber habe ich in einer Schrift, betitelt: Ueber Cultur, künstliche Bildung und Fällung des Schiffsbauholzes, Leipzig 1804. S. 149. geäußert.

An den aus dem Stamm aufsteigenden Haupt- und Nebenzweigen findet man die Blätter. Es sind gewöhnlich grüne Flächen von verschiedener Größe und Bildung, die mit Fasern netzförmig durchwebt und mit Häuten bedeckt sind, welche, meines Erachtens, ein feines Mark einschließen. Sie dienen zum Einsaugen von Licht, Luft und Feuchtigkeiten und zum Ausdünsten heterogener Stoffe. Sie ent-

(*) v. Burgsdorf Versuch einer vollständigen Geschichte der Holzarten. Die Buche. Berlin 1783. S. 139.

entwickeln sich aus Knospen und sind durch einen Stiel an den Zweigen befestiget. Eine ähnliche Form haben die Nebenblätter oder Blattansätze, welche man an einigen Holzarten, z. B. den Weiden, findet.

Die Knospen, woraus sich Blüten entfalten, nennt man Trageknospen, Augen, und die der Blätter Holzknospen, Laubknospen. Einige Gewächse haben einen haarigen Ueberzug der Rinde und Blätter, andre einen kleberigen oder saftigen. Einige sind mit Dornen oder Stacheln versehen, andre glatt und ohne Waffen.

Wenn die Bäume und Sträucher ihre Vollkommenheit erreicht haben, so entwickeln sich die Zeugungs- oder Befruchtungswerkzeuge, welche den männlichen und weiblichen Samen enthalten, der sich mit einander vereinigt, nach welcher Befruchtung das Samenkorn entsteht, welches den Keim zur Fortpflanzung des Gewächses in sich enthält.

An den männlichen Befruchtungswerkzeugen unterscheidet man

- den Staubfaden (Stamen),
- den Staubbeutel (Anthera), und
- den Samenstaub (Pollen);

an den weiblichen

den Fruchtknoten, Samenstock (Ovarium),
die Narbe (Stigma),
den Staubweg (Stylus).

Bei der Befruchtung fällt der Samenstaub auf die Narbe, quillt in deren Feuchtigkeit und platzt, wobei ein feiner Staub aus dem Samenstaub durch den Staubweg in den Fruchtknoten dringt und dort den ersten Keim zur Bildung des Samenkorns legt. Man findet bei den Holzarten die männlichen und weiblichen Geschlechtstheile entweder nahe bei einander, oder getrennt.

A. Sitzen sie nahe, so sind es

- a. Zwitterblüten, (monoclinia) wenn nämlich männliche und weibliche Theile in einer Blumenkrone eingeschlossen sind. Dies findet man bei den mehren Holzarten; oder
- b. von einander abgesonderte männliche und weibliche Blüten, die aber auf einem Stamm sitzen (diclinia). Dies findet man z. B. bei der Haselstaude, woselbst die länglichen weißen Kätzchen die männlichen, die kleine rothe Blume aber die weiblichen Theile enthalten.

- c. Zwitterblüten und von einander ab-
gesonderte männliche und weibliche
Blüten auf einem Stamm. Diese
sonderbare Stellung der Befruch-
tungswerkzeuge findet man allein bey
dem Zürgelbaum (*Celtis*), also bey
keiner unserer einheimischen Holzarten.
- B. Bey getrennten Geschlechtern trägt
ein Baum oder Strauch allein die
männlichen, und ein anderer allein die
weiblichen Theile. Dies ist der Fall beynt
Wachholder, bey der Pappel, beynt
Larbaum u. s. w. Sollen diese Samen
tragen, so muß ohnfern dem weiblichen
Baum ein männlicher Baum stehen.
Nicht selten tragen aber auch entfernt
stehende Bäume dieses getrennten Ge-
schlechts Samen, und alsdann ist der
männliche Samenstaub zu dem weiblichen
Baum durch Bienen, Schmetterlinge
und andere Insecten oder den Wind ge-
führt worden (*).

B 2

Die

(*) Vielen Insecten hat die Natur den sich in
den Blüten absondernden Honig oder Zuckers-
saft zur Nahrung angewiesen; an ihrem haa-
rigen Körper hängt sich männlicher Samen-
staub an, und indem sie ihrer Nahrung nach-
gehen, tragen sie zugleich viel zur Befruchtung
der Gewächse bey.

Die Geschlechtstheile sind gewöhnlich von einer Blumenkrone umgeben, welche nicht selten auf Blumendeckblättern ruhet. Diese Blumendeckblätter bleiben oft nach dem Verblühen und dienen alsdann zum Schutz des Samens. Durch sie bilden sich die Fruchtzapfen des Nadelholzes, der Erlen, Birken u. s. w. so wie die Blumenhülle die Kapseln der Bucheln, Eicheln, Nüsse, Kastanien u. s. w. giebt.

Die Blüten, Früchte und der Same sind äußerst verschieden. Mehrere Samenarten, z. B. der Kiefer, Fichte, des Ahorns, der Zähesche, Hainbuche u. s. w. sind mit Flügeln versehen, durch diese wird der Same vom Winde fortgeführt, und weit um den Mutterbaum verbreitet. Die Körner senken sich in der Richtung, daß die Flügel oben stehen (*). Der ungeflügelte Same fällt senkrecht unter die Mutterbäume und verlangt eine Bedeckung,
die

(*) Der geflügelte Same senkt sich in der Art, daß die scharfe Seite des Kornes den Boden berührt und das Korn also durch den Regen oder seine eigne Schwere zum Theil in die Erde gesenkt wird. Da wir bey der künstlichen Ausfaat den Körnern diese Lage nicht geben können, so ist eine leichte Erdbedeckung notwendig, um die gesäeten Körner zum Keimen zu bringen.

die er durch die herabfallenden Blätter erhält(*). Man kann im allgemeinen schließen, daß die Holzarten, welche geflügelten Samen haben, auf freyen Plätzen gedeien, daß aber diejenigen, deren Same senkrecht unter die Mutterbäume fällt, wenigstens in der Jugend einen geschützten Stand verlangen.

Die Bäume und Sträucher sind, wie andre organische Dinge, mehreren Krankheiten ausgesetzt. Diese entspringen vorzüglich aus einer dem Gewächs nachtheiligen Mischung des Bodens, einem unpaßlichen Standort, zu großer Nässe und Dürre, von Stürmen, Nachtfrosten, Insecten und allerley Beschädigungen, vorzüglich deren der Wurzel u. s. w. Man findet über die Krankheiten, so wie über die ganze Naturgeschichte der Bäume ausführliche Nachricht in dem theoretisch-practischen Handbuche der Forstbotanik und Forsttechnologie des Herrn Kammeraths Doctor Borkhausen, Gießen und

(*) Auch der Thiere bedient die Natur sich zur Erdbedeckung des ungeflügelten Samens. Die Holzhäher pflanzen bekanntlich viele Eicheln in die Erde, und selbst die wilden Schweine, welche sich davon nähren, verscharren beym Wühlen manches Samenkorn, welches dadurch zum Aufkeimen gebracht wird.

und Darmstadt 1800. 8. welches schätzbare
Werk ich den Forst- und Landleuten bestens
empfehle (*).

(*) Da meiner Ueberzeugung nach, dieß Hand-
buch des Herrn Borkhausen dem Practiker
zum naturhistorischen Unterricht der Holzarten
genüget, so habe ich mit Fleiß die Allegirung
vieler forstbotanischer Schriften unterlassen.

Bäume und Sträucher

der

Mecklenburgischen Forsten.

Man theilt die sämtlichen Holzarten in zwey Familien — Nadelholz und Laubholz.

Das Nadelholz hat dünne lange und spitze Blätter, die man Nadeln nennt, es treibt so wenig Stammknospen als Wurzelknospen, hat mehr fetten oeligen oder harzigen, als wässrigen Saft, und verliert, bis auf den Lerchenbaum, seine Nadeln nur nach und nach, so daß es im Winter so wie im Sommer belaubt bleibt.

Das Laubholz hat wässrigen Saft, mehr oder weniger breite Blätter, treibt Wurzelknospen und Stammknospen, und wirft im Herbst größtentheils die Blätter ab (*).

Nadel-

(*) Anmerk. Ich habe die Bäume und Sträucher nicht nach dem Sexual-System oder ihren Geschlechts-Characteren classificirt, theils um Nadelholz und Laubholz nicht mit einander zu vermischen, theils um dieser kleinen Schrift keine zu große Ausdehnung zu geben, die durch eine ausführliche Darstellung des Sexual-Systems, ohne welche die Eintheilung nach demselben, unverständlich geblieben wäre, erfolgt seyn würde. Ich verweise daher diejenigen, welche das Sexual-System studiren wollen, auf die vielen vorhandenen botanischen Werke und vorzüglich auf das bereits angeführte Handbuch der Forstbotanik des Herrn Borkhausen.

N a d e l h o l z.

Wir haben in Mecklenburg vier Arten des einheimischen und naturalisirten Nadelholzes.

- 1) Die Kiefer, gewöhnlich de Dann genannt.
- 2) Die Fichte — de Grán.
- 3) Den Lerchenbaum — Serpentinbom.
- 4) Den Wachholder — Knirk.

Man unterscheidet diese Nadelhölzer am leichtesten durch die Form und den Stand der Nadeln. Die Kiefer hat die längsten Nadeln und es sitzen deren immer zwey, auch wohl drey in einer Scheide zusammen; ziehet man eine aus, so folgt die zweyte mit. Bey der Fichte stehen die Nadeln einzeln, rund um den jungen Schuß, und sind merklich steifer und kleiner als die der Kiefer. Beym Lerchenbaum sitzen die Nadeln büschelweise und fallen im Winter sämtlich ab. Die Zweige sind sehr dünne und senken sich zur Erde. Die Nadeln des Wachholders, der gewöhnlich als Busch erscheinet, sind stumpf zugespitzt, stehen fächerförmig ausgebreitet, und haben an den jungen Trieben unter jeder Nadel eine kleine grüne Schuppe.

- 1) Die Kiefer, Föhre, Theerbaum, Pinus sylvestris. L. D a n n , F ü h r e , K e h n b o m .

Die Kiefer, eins der nutzbarsten Holzarten, für dessen Fortpflanzung in Mecklenburg vorzüglich gesorgt wird, erreicht in 150 Jahren ihre Vollkommenheit. Sie erhält eine Stärke von 2 — 3 Fuß im Durchmesser und eine außerordentliche Höhe. Ich habe Kiefern hauen lassen, welche sich noch im Wachsthum befanden und 120 Fuß erreicht hatten. Im May zeigen sich die männlichen Blüten in länglich aufgerichteten Kätzchen, voll schwefelgelben Samenstaub; die weiblichen Blüten, als kleine runde Zapfchen, erst röthlich, dann gräulich von Farbe, setzen grüne Zapfen an, welche im ersten Jahre die Größe einer Bohne erreichen, im folgenden Frühjahre ihren Wuchs fortsetzen und im November zur Vollkommenheit gelangen und dabei die grüne Farbe in brann verwandeln. Die Zeit ihrer Vervollkommnung dauert also 18 Monate. Im Frühjahre darauf, sobald warme Witterung eintritt, oft schon im Februar, öffnen die Zapfen ihre Schuppen und lassen den geflügelten Samen fallen. Die eigentliche Zeit des Einsammelns der Tannenzapfen ist daher vom November bis Ende Februars. Viele Forstleute glauben, daß der Same erst im Februar reif werde.

Ich

Ich habe mich aber durch viele Versuche vom Gegentheil überzeuget. Gewiß ist es aber, daß die im Februar gebrochenen Zapfen leichter aufspringen, als die im November gesammelten. Im Frühjahr findet man dreyerley Art Zapfen an den Kiefern, graubraune, die im vorigen Frühjahr den Samen haben fallen lassen; grünlich braune, die jetzt reif sind, und kleine grüne, die sich auszubilden anfangen. Schon im zwölften Jahre tragen die Kiefern Zapfen.

Die Wurzeln verbreiten sich seitwärts, und mehr in die Tiefe als bey den Fichten, sie werden daher nicht so leicht vom Winde umgeworfen als diese. Die Rinde ist graubraun, oberhalb gelblich und schuppig aufgerissen. Der Stamm wächst im dichten Stande grade auf, die untern Zweige ersterben nach und nach und fallen ab. Das Holz ist weicher, wie das des Lerchenbaums, und härter als das der Fichte; ein Cubikfuß wiegt 39 Pfund. Der Splint ist weiß, der Kern röthlich und voll Kien und Harz. Die innere Güte des Holzes ist sehr verschieden, auf nassem Torf- oder Morastboden erzeugt es mehr wässrigen Saft und auf trockenem gelben Sande am mehresten Kien und Harz; die erstere Art pflegt man bey uns Moortannen zu nennen. Wenn man den Hauptschuß einer jungen Kiefer oder Fichte abbricht, so richtet sich ein Nebenzweig in die Höhe,

Höhe, und nimmt die Stelle des Hauptschusses ein. Der Stamm erhält an dieser Stelle eine geringe Krümme, die oft ganz verwächst. Zuweilen richten sich zwei Seitenzweige auf, dann erhält der Stamm eine Zwiele; wetteifern mehrere Zweige im Aufsteigen, so bildet sich eine Krone, und der Stamm bleibt kurz. Die gefährlichsten Feinde der Kiefer sind die verschiedenen Kieferrauen, welche ganze Wälder verheeren. Ein Präservativ-Mittel dagegen soll die Mischung dieses Holzes mit Birken abgeben.

Man benutzt die Kiefern schon jung zu Deckelschächten, Bohnenstöcken, Hopfenstangen, Baumpfählen, Latten, Ricken, Rüsenspfählen u. s. w. Diese haue man, sobald sie von andern Tannen unterdrückt, eine trockne Spitze erhalten. Größer dienen sie zu Sparren, Wasserröhren und Pumpen, Balken, Sägeblöcken, Rahen, Auslegern, Bratspielen, Mastbäumen, Mühlenwellen. Das Holz brennt leicht, giebt gute Kohlen und Kienruß. Aus den Wurzelstöcken gewinnt man Theer und Pech, aus der aufgerissenen Rinde fließt Harz, durch die Destillirung erhält man davon Kienoel, von den feinem Wurzeln werden sehr dauerhafte Körbe geflochten. In Schweden sollen die Landleute den frischen Splint essen, die Lappländer aus der feinen Rinde Brod backen, die Finnländer mit

mit der zerriebenen Rinde Schweine mästen. Bey Ermangelung des Eichenholzes kann das Kieferholz zu Schwellen, Unterlagen, Mühlen- und Schiffsholz genommen werden, nur muß es recht kiefernreich seyn.

Um die Kieferart in einer Gegend zu verbessern, ist die Anschaffung ausländischen Samens von höheren Gegenden, z. B. aus Schweden, vom Harze u. s. w. zu empfehlen. Es gereicht nicht allein ein angemessener Boden zur Veredlung der Holzarten, sondern der Same selbst legt auch den Keim dazu. Was man bey Anschaffung frischer Saaten bey Getraide erzielet, trifft auch verhältnißmäßig bey den Holzarten zu.

Die Ansaat der Kiefern geschieht entweder mit Tannenzapfen, oder mit Samen, der aus den Zapfen geklaubt worden. Die Tannenzapfen, wovon auf 100 □R. 6 bis 8 Rostocker Scheffel genommen werden, säet man aus der Schürze vermöge einer großen hölzernen Kelle mit kurzem Stiel, oder von einem langsam fahrenden Korbwagen mit der Wurffschaufel. Ich bediene mich der Wagen; meine von Weidenruthen geflochtenen Körbe halten eine halbe Last Zapfen, und der geübte Säemann wirft mit der Wurffschaufel hinten aus dem Korbe die Zapfen so gleichförmig vertheilt, als es nur aus der Schürze geschehen kann.

kann. Dem Wagen folgt ein Jäger um einen etwanigen Miswurf sogleich zu entdecken. Durch diese Art zu säen erspartet man viele Zeit, so wie die Säcke, welche von den Tannenzapfen sehr leiden. Wenn sich die ausgestreuten Zapfen von der Sonne und Luft geöffnet haben, werden sie mit Eggen, worin Busch geflochten, fleißig überzogen, wodurch der Same aus den Zapfen fällt (*). Es erleichtert die Arbeit des Ausleggens, wenn so lange Zweige in die Eggen geflochten werden, daß sie 8 bis 10 Fuß nachschleppen. Dies verursacht, daß die Zapfen sich oft umwenden. Durch dieses Eggen erhält der Same zugleich eine leichte Erdbedeckung, die das Aufkeimen befördert und ihn den Augen der Vögel entziehet.

Die Ansaat durch ausgeklaubten Samen ist, wenn der Same gut ist, ohnstreitig der Besamung mit Zapfen vorzuziehen. Sie ist naturgemäßer, weil sie schon im März oder April

(*) Vor einigen Jahren erhielt ein Landmann von mir Tannenzapfen. Er klagte, daß davon nichts aufgegangen sey. Wie ich mich nach der Behandlung erkundigte, erfuhr ich zu meinem Erstaunen, daß er die Zapfen für einzelne Samenkörner gehalten und sie untergehaft hatte.

April vorgenommen werden kann, wann die Natur selbst säet. Die jungen Pflanzen schlagen vor dem Winter tiefere Wurzel, als wenn der Same erst gegen Johannis, um welche Zeit man in unserm Clima gewöhnlich erst so starke Sonnenwärme hat, daß die ausgestreueten Zapfen sich öffnen können, dem Boden übergeben wird. Ueberdem kann die Aussaat mit Zapfen dadurch vernichtet werden, daß anhaltendes Regenwetter eintritt, wenn die Zapfen sich halb geöffnet haben, wodurch sie sich wieder verschließen und der Same von der eingesogenen Feuchtigkeit verdirbt. Auch anhaltende Dürre, die in der Mitte des Sommers einfällt, verhindert das Aufkeimen des spät ausgesäeten Samens, und die im Herbst aufkeimenden Pflanzen bleiben für die Winterkälte zu zart. Die Aussaat des ausgeklaubten Samens ist also, weil er schon von der Winterfeuchtigkeit zum Aufkeimen gebracht wird (*), meines Erachtens, der Besamung mit Zapfen vorzuziehen. Doch wird hiebei vorausgesetzt, daß der Same seine völlige Keimkraft haben müsse. Diese fehlt dem gekauften Samen zuweilen. Die Ursache ist, daß das Ausklauben

(*) Gewöhnlich säet man bey uns den Kiefersamen im May. Es ist diese Jahreszeit aber zu spät. Höchstens sollte man in der Mitte des Aprils säen.

ben bey zu großer Hitze, gewöhnlich im Backofen, vorgenommen wird, woben die durch das Samenkorn geschwitzten Harztheile die Keimkraft zerstöret haben.

Zum Herausbringen des Samens aus den Zapfen gehört Wärme und Luft. Es geschiehet solches auf verschiedene Art. In Kasten, mit einem Gitterrahm versehen, der Sonnenhitze ausgesetzt, geschiehet es am besten. Die Arbeit gehet aber langsam von statten, und wird bey einfallenden Regengüssen beschwerlich. Bequemer geschiehet sie in einem Zimmer, das durch mehrere Defen geheizt wird, an dessen Wänden breite Borte befestiget sind, auf welche die Zapfen gelegt werden. Auf gut gebaueten Darren erreicht man den Zweck am schnellsten. Auch in Backöfen kann man mit gehöriger Vorsicht diese Arbeit vornehmen. Man muß aber den Backofen nicht heitzen, sondern nur an einer Seite desselben ein geringes Feuer unterhalten, damit die Luft im Ofen erwärmt, der Heerd aber nicht erhitzt werde. Sobald die Zapfen sich geöffnet haben, werden sie herausgezogen, mit der Gaffel geschlagen und umgeschaufelt, woben der Same ausfällt. Findet sich an den Zapfen ausgeschwitztes Harz, so ist schon zu stark geheizt worden. Will man den Samen nicht mit den Flügeln säen; so reibt man solchen mit den Händen, und stäubt die Flügel in einer kleinen Mulde ab.

Ein

Ein Scheffel Zapfen pflegt 1 Pfund Samen zu geben. Man säet 6 bis 8 Pfund entflügelten Samen auf 100 □R. Der beste Boden zum Gedeihen der Kiefern ist ein sandiger Mittelboden, der keine flache Unterlage von strengem Thon oder Ortstein (Uur) hat. Der Boden muß nicht zu locker seyn; man walzet ihn in diesem Fall, läßt ihn vor der Besamung durch Schaafse festtreten, oder bereitet ihn auch im Herbst zu, damit er sich im Winter zusammen senke. Wenn die Narbe nicht zu zähe ist, so genüget das Wundmachen mit der eisernen Egge; ist sie zähe, so wird der Boden vorher beackert und glatt geeget. Auf der Pflugfahre mißlingt die Ansaat, es sey denn, daß das gepflügte Land mit der eisernen Egge hinlänglich zerrissen und wieder compact gemacht worden ist. Auch auf Flugsand wachsen die Kiefern und erhalten das harzreichste Holz. Die Ansaat muß zeitig vorgenommen und der Flugsand mit Busch bedeckt werden, damit nicht Boden und Samen durch den Wind fortgeführt werden. Sehr gefährliche Feinde des Samens sind die Vögel, insonderheit Meisen und Finken. Diese verzehren nicht nur den Samen, sondern beißen auch die jungen Keime ab, so wie sie sich mit den Hülsen des Samenkorns erheben. Auch durch Ameisen, welche den Samen fort-schleppen, sind mir Ansaaten verdorben.

Die jungen Kiefern lassen sich nicht gut verpflanzen, will man dies, so muß es im Herbst mit 1 bis 3 Fuß hohen Bäumchen geschehen, und die um die Wurzeln sitzende Erde nicht davon getrennt werden. Alles Beschneiden der Zweige ist nachtheilig, weil der Saft entfließt und die Bäume sich verbluten.

2. Die Fichte, *Pinus abies* L.
Pinus picea B. (*) Grän.

Die gemeine Fichte wächst langsamer als die Kiefer, aber erreicht auch eine größere Höhe und Stärke. Man will Fichten von 200 Fuß Höhe und 6 Fuß im Durchmesser im Odenwalde gefunden haben. Sie sollen das Alter von 400 Jahren erreichen; sind aber vorzüglich von 100 bis 150 Jahren nutzbar. Am Ende des May-Monaths blühet die Fichte mit herabhängenden hellrothen männlichen Blütenkätzchen mit gelben Staubbeuteln, und mit weiblichen röthlichen Kätzchen, welche
die

(*) Der Buchstabe L bedeutet die Benennung des Ritters *Linnaeus*, die B eine davon abweichende Benennung, welche Herr *Borkhausen* gewählt hat.

die Form kleiner Zapfen haben, und sich schon im August des vorigen Jahres als bräunliche Knospen zeigen. Die herabhängenden Zapfen sind etwa 5 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll dick, zuerst grün, zur Zeit der Reife am Ende des Octobers, rothbraun. Der dunkelbraune Same bleibt bis im May in den Zapfen verschlossen, welche sich alsdann bey warmem Wetter öffnen und die geflügelten Körner ausfliegen lassen. Die Einsammlungszeit der Zapfen ist vom November bis April. Die Fichten tragen gewöhnlich nur alle 4 bis 5 Jahre Samen; es läßt sich solcher aber auch mehrere Jahre aufheben, nur muß die Luft freyen Zutritt dazu haben. Die Nadeln der Fichte sind kleiner als die der Kiefer, und stehen rund um den jungen Schüssen einzeln herum; die Rinde ist röthlich braun voll Risse und Schuppen. Die Wurzeln verbreiten sich nach den Seiten; es fehlt die Pfahlwurzel. Dies veranlaßt, daß sie leichter wie die Kiefer vom Winde umgeworfen werden, hat aber auch den Nutzen, daß sie auf einem Boden von geringer Erdhöhe wachsen, daher findet man sie vorzüglich auf Gebürge (*). Das Holz ist weißer und weicher

(*) Unsre Hrn. Landbegüterten klagen oft über das Vertrocknen der Kiefern; ist der Grund davon in einer Unterlage des Bodens von strengem Thon

ther als das der Kiefer und hat zu Tischlerarbeiten so wie auch zum Verkohlen Vorzüge. Die Rinde dient zum Ledergerben. Uebrigens wird das Fichtenholz auf gleiche Art benutzt wie das Kieferholz. Ein Cubikfuß davon wiegt 36 Pfund. Die Wurzel giebt durch Ausschwelen Harz und Theer; das reinste Harz sammllet man von der aufgerissenen Rinde. Man theilt ein Fichten-Revier in vier Theile und läßt jährlich einen davon reißen. Es verliert aber das Holz dadurch von seiner Güte, auch findet sich leicht die Fichtentrockniß ein, welche den Borkenkäfer (*Derminetes piniperda, polygraphus, typographus. L.*) nach sich ziehet.

An einigen Orten futtert man die Pferde mit den Nadeln. Der süße Splint soll in Schweden und Norwegen gegessen werden. Zur Fichtensaat bereitet man den Boden wie zur Kiefersaat, reißt ihn mit der eisernen Egge wund, oder bearbeitet ihn wie Getraideland im Herbst, und läßt ihn, glatt geeaget, sich im Winter festliegen. In der Mitte Aprils giebt man diesem Boden durch die hölzerne Egge oder mit dem Rechen (*Harke*) etwas Krume, säet auf 100 □R. 8 bis 10 Pfund Samen und überziehet dies mit der Strauchegge. Eine

E 2

andre

Thon oder Ortstein vorhanden, so wird der Anbau der Fichten auf diesen Plätzen angemessener als die Ansaat der Kiefern seyn.

andere Verfahungsart ist diese: man läßt in dem beraseten oder mit Heidekraut bewachsenen Boden mit der Plaggenhacke oder Tricke Stellen von anderthalb Fuß im Quadrat abplaggen, so daß zwischen diesen abgeplaggeten Stellen eben so große Quadratplätze vom beraseten Boden bleiben. Diese entblößten Stellen lockert man mit der eisernen Harke etwas auf, streuet den Samen darauf und läßt sie wieder fest treten. Der Fichtensame ist dem Fraß der Vögel sehr ausgesetzt. Später als in der Mitte des Aprils muß man nicht säen, weil der Same Nässe zum Aufkeimen bedarf. In 14 Tagen pflegen sich die jungen Pflanzen zu zeigen; es verlieren sich aber nachher viele wieder. Die Fichten verlangen einen guten frischen Boden. Auf leichtem Sandboden mißlingt die Ansaat; etwas Kies mit guter schwarzer Erde gemischt, ist der beste Boden.

Die jungen Pflanzen erscheinen mit einer braunen Hülle, werfen diese ab, und erhalten im ersten Jahre etwa 9 Nadeln. Im zweyten Jahre treiben sie aus dem Mittelknospen kleine Nadeln, im dritten Jahre bilden sich schon kleine Aestchen, im 4ten und fünften schießen sie merklich auf, und machen in der Folge jährlich Triebe von 2 bis 3 Fuß. Die jungen Fichten lassen sich leichter verpflanzen als die Kiefern, doch muß man die Wurzeln vorsichtig mit

mit der Erde ausheben; die beste Zeit dazu ist im Herbst.

Die Fichten verlangen so wie die Kiefern einen dichten gedrengten Stand. Sie schneiteln sich selbst, indem die untern Zweige vertrocknen und abfallen. Nur im dichten Stande kann man gerade Hölzer zu Masten, Wellen u. s. w. aufziehen. Da die Fichten in den ersten Jahren langsamer wachsen als Kiefern, so ist es nicht rathsam, Kiefer- und Fichtensamen mit einander vermischt auszusäen. Die Auslichtung ist den Fichten sehr nachtheilig, denn da sie von oben bis unten mit Zweigen umgeben sind, so werden sie vom Sturm umgeworfen, sobald sie ihren dichten Stand verlieren und sich nicht einander schützen können. Man treibt sie in einer Breite von 200 Schritten von Südosten nach Nordwesten ab. Dieser wundgemachte Strich wird durch den mit südwestlichem Winde anfliegenden Samen wieder besäet; weiter als 200 Schritte pflegt der Same nicht zu fliegen.

3. Der Lerchenbaum *Pinus Larix*.

L. Lärchenbaum, Terpentinhom.

Dieser vortreffliche Baum gehört zu den in Mecklenburg naturalisirten Bäumen. Es ist dies das vorzüglichste Nadelholz unsers Himmelsstriches und es verdiente dessen Anbau durch Prämien befördert zu werden.

Die Wurzeln des Lerchenbaums verbreiten sich in die Oberfläche und in die Tiefe des Bodens. Er widerstehet den Stürmen besser, als Fichten und Kiefern. Die Rinde des jungen Baums ist silbergrau, des ältern röthlich. Das Holz ist dicht und das schwerste von allen Nadelhölzern. Die pfriemenförmigen Nadeln sind hellgrün, sitzen in Büscheln und fallen im Herbst ab. Die Zweige hängen gesenkt. Die männlichen Blüten zeigen sich als Kätzchen in der Größe einer Erbse mit Ende des März = Monaths; die weiblichen Blüten siehet man an aufrecht stehenden Stielen als kleine Zapfen von schöner Purpurfarbe. Der Same wird im October reif. Man sammet die Zapfen vom November bis März Monath. Sie lassen sich durch Stubenwärme nicht gut öffnen. Man setz sie daher den Winter hindurch der Witterung aus, und gewinnt den Samen durch die Sonnenhitze im Samenkasten, oder zerschneidet auch die Zapfen

Zapfen der Länge nach und schüttet den Samen aus. Ein Pfund Zapfen soll $2\frac{1}{2}$ Loth Samen geben. Der Same ist klein; es soll ein Pfund 70000 Körner enthalten. Die Lerchenbäume erreichen in 80 Jahren eine Höhe von 80 bis 100 Fuß und eine Dicke von 4 Fuß im Durchmesser. Man unterscheidet die Roth- oder Steinlerche, von der Weiß- oder Grasterche. Der Unterschied der Farbe des Holzes, mehr oder weniger ins braunrothe, ist wahrscheinlich Folge des Bodens.

Das Lerchenholz ist im Wasser, wie an der Luft, ungemein dauerhaft, wird nicht leicht von Würmern angegriffen, und kann in der Folge die Stelle des Eichenholzes sowohl zum Wasser- und Häuserbau, als auch zum Schiffbau ersetzen. In Archangel soll man Einienischeiffe davon bauen und am Genfer See dies Holz allem andern beym Schiffbau vorziehen. Es wird im Wasser hart wie Eichenholz, ist beym Bau dem Kiefernholze weit vorzuziehen, und dient zu schöner Tischlerarbeit. Es giebt mehr Hitze als andres Nadelholz, ungleich bessere Kolen und brennt langsamer. Auf den Alpen bringen die Lerchenbäume im Junius weiße süßliche klebrige Körner hervor, die unter dem Namen, Manna von Briancon, bekannt sind. Das alte Holz schwitzt ein Gummi aus, der in Rußland orenburgisches Gummi genannt wird und dem Arabi-

Arabischen Gummi gleich kommen soll. Der Saft des Baums giebt den ächten Venetianischen Terpentinen. Die Rinde dient zum Ledergerben. Der am Stamm wachsende Schwamm ist officinell.

Man säet keine Zapfen sondern Samen. Der gute Same sinkt im Wasser, der schlechte schwimmt oben. Man säet ihn mit Ende Aprils auf einer guten schwarzen mit Sand gemischten Erde, nachdem man ihn 24 Stunden eingeweicht hat, und giebt ihm nur eine geringe Erdbedeckung. Der Boden muß nicht zu locker und am besten, im Herbst zubereitet seyn. Auf 100 □R. genügen 2 Pfund Samen. Bey günstiger Witterung keimt er innerhalb 14 Tagen. Die jungen Pflanzen werden im ersten Sommer oft schon einen halben Fuß lang. Viele Forstleute ziehen die jungen Berchenbäume in Baumschulen an. Zu diesem Zweck streuet man den eingeweichten und abgelufteten Samen in kleinen in die Erde gezogenen Rinnen, gießt ihn darin an, besiebet ihn wenig mit Sand, und hält ihn feucht. Die jungen Pflanzen werden fleißig begossen und nach einigen Jahren 5 bis 6 Fuß von einander verpflanzt, welches im Herbst sowohl als Frühling mit gehöriger Schonung der Pfahlwurzeln geschehen kann.

Im Junius Stück des Reichsanzeigers von 1803. S. 2049. wird die Fortpflanzung des Lerchenbaums durch Stecklinge empfohlen. Man schneidet von jungen dreijährigen Lerchenbäumen mit Ende des Augustmonaths die Seitentriebe desselben Jahres ab, legt diese Schüsse so tief in die Erde, daß die Spitze nur ein bis zwey Zoll hervorragt, gießt die Erde an die Stecklinge an, und drückt sie fest. Man nimmt hiezu einen guten Boden mit schattiger Lage. Im folgenden Frühjahr werden sie, wenn es dürre ist, fleißig begossen. Diese Bäume sollen schneller wachsen als die aus dem Samen gezogenen.

4. Der Wachholder, *Juniperus communis*. Ehnbeerenbusch, Knirkbusch.

Der Wachholder findet sich fast durchgehends in unsern Nadelholzwäldern und nimmt mit einem magern Sandboden vorlieb. Sein Wuchs ist gewöhnlich buschartig, man findet ihn aber auch von beträchtlicher Höhe und Stärke. Ich habe ihn in der Rostocker Heide 6 Zoll dick und 10 bis 12 Fuß hoch angetroffen, auch gefunden, daß man sich hieselbst in ältern Zeiten weit stärkerer Stämme davon als Pfähle des Boll-

Bollwerks eines Kanals bedient hat. Nach Borkhausens Angabe soll man ihn durch gute Pflege 20 bis 30 Fuß hoch und 12 Zoll stark ziehen können.

Die Befruchtungswerkzeuge sind getrennt. Einige Stämme tragen allein männliche, andre allein weibliche Blüten. Die männlichen Blüten zeigen sich als kleine Kätzchen mit abgerundeten Schuppen; unter jeder Schuppe sitzen drey verbundene Staubfäden. Die weiblichen Blüten bestehen aus einem dreygespaltenen Kelch, einer dreyblättrigen Krone und einem Fruchtknoten mit drey Griffeln. Die Frucht ist eine schwarze Beere, welche unten und oben drey Erhöhungen hat; sie schließt den Samen ein und gebraucht zwey Jahre zu ihrer Ausbildung. Die Wurzeln verbreiten sich weit um den Stamm. Die Rinde ist rothbraun und rissig. Das Holz ist weiß, wird aber abgehauen an der Lust röthlich, riecht stark und ist schwer und zähe. Die pfriemenförmigen Nadeln stehen quirlförmig. Die Beeren benutzt man zu Räucherwerk, zur Latwerge, zum Genever Branntwein u. s. w. Das harte Holz, welches von den Würmern nicht leicht angegriffen wird, giebt gute Schreiner- und Kunstdreher-Arbeit. In wärmern Gegenden schwitzt der Wachholder Harz aus, welches unter dem Namen Sandarak bekannt ist.

Man säet die Beeren im Spätherbst oder Frühjahre auf mürben, fein umgehaakten, mit der Ege etwas vorgezogenen Boden, und egget sie unter oder legt sie in Rinnen und bedeckt sie $\frac{1}{4}$ Zoll mit Erde. Der Same liegt 15 Monathe, bevor er aufkeimt.

L a u b h o l z.

5. Die Wintereiche, Traubeneiche,
Quercus Robur, L. Stenehl,
 Drusehl.

6. Die Sommereiche, Stieleiche,
Quercus foemina. L. *Quercus*
cum longo pediculo, Timm.
 Ehl. Mastehl.

Von den vielen Eichenarten, die es giebt, und davon noch jährlich neue Abarten in Amerika entdeckt werden, finden sich nur diese beiden Eichenarten wild in Mecklenburg. Ihr vorzüglichstes Unterscheidungszeichen ist an den Früchten bemerkbar. Die Traubeneiche erhält kleinere Eicheln als die Masteeiche, und diese sitzen

sitzen gleichsam traubenförmig mit ganz kurzen Stielen bey einander; die ungleich größern Früchte der Mastei che hingegen haben lange dünne Stiele. Die Blätter beyder Eichen sind glatt, buchtig mit gerundeten Lappen und nur im Sommer grün. Die Blattstiele der Mastei che sind kürzer als die der Traubenei che. Die Mastei che grünet eher als die Traubenei che, er hält auch eher reife Früchte. Die Traubenei che wächst langsamer, setzt aber härteres Holz an. Ihr Ansehen ist robuster, ihre Rinde rissiger. Sie kann mehr Kälte ertragen; es ist die alte Nordische Eiche. Man wählt aber doch lieber die Mastei che als die Traubenei che zum Anbau, weil sie frischer wächst und feineres Holz erhält. Uebrigens werden beyde auf gleiche Art cultivirt. Die männlichen und weiblichen Blüten beyder Eichenarten sitzen auf einem Stamme. Die rothen weiblichen Blüten zeigen sich mit den männlichen Kätzchen im May. Die männlichen vertrocknen nach der Befruchtung und fallen ab, die weiblichen bringen die Eicheln hervor, welche im Herbst ihre Reife erlangen und senkrecht niederfallen. Die Eichen erreichen auf angemessenem Boden ein Alter von 2 bis 300 Jahren.

Man benutzt das Eichenholz zum Schiffs- Mühlen- Brücken- und Schleusenbau, zerlegt es zu Dachrinnen, Bauholz, Bohlen, Brettern, Pfählen, Nützholz. Im Wasser erhält es

es eine ungeweine Härte und schwarze Farbe; als Brenn- und Kohlenholz ist es eines der schlechtesten Hölzer. Durch den Biß des Galläpfelwurms entstehen auf den Blättern und Blattstielen die Galläpfel, die mit Eisenvitriol schwarze Dinte geben, und so wie die Rinde, Blätter und Sägespäne zum Ledergerben gebraucht werden. Die Eicheln geben die vorzüglichste Schweinemast der Wälder, dienen geschrotet, als ein nahrhaftes Pferdefutter und zur Mastung vom Federvieh.

Die natürliche Saatzeit der Eicheln ist im Herbst; man kann sie aber auch im Frühling säen. Dazu wählet man einen guten milden nicht zu nassen und auch nicht zu trocknen Boden und einen geschützten Stand. Die untere Schichte des Bodens muß locker und für die Pfahlwurzel durchdringlich seyn. Man macht den Boden mürbe, säet auf 100 □R. des umgehaakten Ackers etwa 4 Rostocker Scheffel Eicheln und egget sie ein, oder streuet sie auf glatt geeggeten Boden aus, und haakt sie flach unter. Will man die Eicheln im Frühjahre säen, so sammet man sie bey trockner Witterung, sobald sie abfallen, schüttet sie dünne auf den Boden, schaufelt sie oft um, bis sie abgeschwitzet haben, und vermischet sie
als=

(*) Der Sand muß im Backofen oder einer geheizten Stube getrocknet werden. Ist er naß, so zerstören die Dämpfe die Eicheln.

alsdann mit trockenem Sande (*), bedeckt sie allenfalls mit Strohmatte und läßt sie den Winter hindurch auf dem Boden. Durch Eingraben in der Erde conserviret man die Eicheln nur in trocknen Winteren, in nassen verstocken sie, so wie sie auch in eisenschüssiger Erde schwarz werden.

Die jungen Eichen äußern eine besondre Tendenz mit anderm Holze gleich schnell aufzuwachsen; sie treiben im Dickigt oft Schüsse von zwey Fuß und darüber. Um diese Tendenz zu benutzen säet man Haselnüsse oder Samen von andern schnellwachsenden Holzarten mit den Eicheln und hauet diese Holzarten in der Folge weg. Diese Auslichtung muß aber mit vieler Vorsicht geschehen, weil die jungen schlanken Eichen, wenn sie zu frey gestellt werden, sich niedersinken, und durch ihren zu schlanken Wuchs leiden. Man wiederhole also die Auslichtungen, und lasse stets so viel von dem andern Holze stehen, daß alles im Schluß bleibt.

Schließen sich die Eichen selbst, und haben Stärke genug ihre Krone zu tragen, so kann man den Hieb des andern Zwischenholzes vollenden. Die jungen Eichen lassen sich bey gehöriger Schonung der Wurzeln, sehr gut verpflanzen; nur setze man sie nicht zu weit auseinander. Will man sie gerne alle für die Zukunft erhalten, so pflanze man andere Holzarten,

z. B. Faulschen, Pappeln u. s. w. zwischen ihnen, damit die jungen Bäume beständig geschlossen stehen, und haue jene in der Folge wieder weg, sobald die Eichen sich selbst schützen können. Alles Holz verlangt, wenn es frisch und grade aufwachsen soll, einen geschlossenen Stand, wodurch es Schutz gegen Stürme, Kälte und andre nachtheilige Einflüsse der Witterung erhält (*).

Die Zahl der Eichen vermindert sich sehr in Mecklenburg. Auf den Ritterschaftlichen Grundstücken sind sie seit 20 Jahren gewiß zur Hälfte verringert. In Herrschaftlichen Wäldern, in den Gehölzen von Städten, Klöstern und andern Commünen verdienen die edlen Eichen erhalten und möglichst geschonet zu

zu

(*) Der geschlossene Stand verschafft dem Holze Kühlung, verhindert das Ausdörren des Bodens, vermehrt die Tendenz, welche allen Pflanzen mitgetheilt ist, sich dem Lichte zu nähern und empor zu wachsen, wenn sie an den Seiten des Einflusses vom Licht beraubt sind, und erzeugt Luftarten, die von der atmosphärischen verschieden und vermuthlich zum Treiben des Saftes u. s. w. von Nutzen sind.

(**) Ich setze hiebei voraus, daß man nur angemessenen Boden zur Eichensaak wähle, denn auf unangemessenem Boden Eichen anzuziehen, die

zu werden (**), allein Privat = Eigenthümern kann man es nicht verargen, daß sie diese langsam wachsende Holzart, welche Weizenboden verlangt, mit schneller wachsenden Holzarten vertauschen. Die Ansaat der Kiefern giebt inzwischen keinen Ersatz für die Eichen, weil dies Holz so wenig an der Luft als beynt Wasserbau von besonderer Dauer ist. Ich glaube daher, daß ich den Herren Guthsbesitzern den Anbau des Lerchenbaums vorzüglich empfehlen müsse, da dessen Holz zu Schwellen oder Sohlen und allen Arten der Bauten ganz besonders geeignet ist, und an Dauer alle andren einheimischen schnellwachsenden Holzarten übertrifft.

Eine ausführliche Beschreibung der Eichen findet man in v. Burgsdorf Versuch einer vollständigen Geschichte vorzüglicher Holzarten 2ten Theil.

die nach einer langen Reihe von Jahren nur schlechtes, eisrissiges mit roth und weißer Fäulniß durchwebtes Holz geben, und kaum zum Verbrennen, wozu das Eichenholz überdem das schlechteste ist, genutzt werden können, ist gegen die Grundsätze einer richtigen Oekonomie.

7. Die Buche, Mastbuche, *Fagus sylvatica*, Böhf, Mayböhf.

Die Buche erreicht in 150 — 200 Jahren die Höhe und Stärke der größten Eichen. Diesen nutzbaren Baum findet man fast in allen Welttheilen. Das Holz ist nach seinem Standort mehr oder weniger röthlich, daher hat man einen Unterschied zwischen Roth- und Weißbuche machen wollen; die Farbe ist aber zufällig. Es giebt nur eine Art dieser Buchen; der Hornbaum *Carpinus betulus* de Hagböhf, und der Castanienbaum *Fagus Castanea* sind andre Geschlechtsarten; hingegen die weißbunte Buche *Fag. sylv. foliis ex albo variegatis*, die gelbbunte Buche *Fag. sylv. foliis ex luteo variegatis*, die Blutbuche *F. sylv. foliis atro-rubentibus*, und die breitblättrige Buche *Fag. sylv. latifolia* sind nur Spielarten von unserer gemeinen Buche.

Die Buche hat männliche und weibliche Blüten auf einem Stamm. Die männlichen zeigen sich im May als Kätzchen mit vielen Staubfäden, die weiblichen in Gestalt von röthlich grünen Knospen. Eine vierspaltige feinstachelige Hülle umgiebt einige sechsblättrige Blüten mit silzigem Kelch. Die Narbe ist dreispaltig zurückgebogen. Der Same wird von einer viertheiligen weichstacheligen Kapsel eingeschlossen. Der Same, die Bucheckern,
D erhält

erhält im October seine Reife und fällt aus der sich öffnenden Schale. Die Wurzeln breiten sich wie die Zweige an den Seiten aus. Selten findet man eine Pfahlwurzel. Die glatte Rinde ist bey jungen Bäumen grünlich braun, bey ältern aschfarbig. Die Buche giebt das beste Holz zum Brennen und Verkohlen, so wie die Asche zur Pottasche, Seife, zum Glas und Waschen aller andern vorzuziehen ist. Da die Würmer den süßen Saft lieben, das Holz zerstören und die Luft es bald zerlegt; so ist es zum Bau nicht anders zu empfehlen, als wenn es ganz unter Wasser gebraucht werden kann (*). Man benutzet es zur untern Sootschlenke, beym Schiffbau zu Planken die unterm Wasser bleiben, und zum Kielholz; sonst dient es zu allerley Nutz = Gestell = und Geschirr = Holz. Die Bucheln werden als Mast benutzt, doch geben sie den Schweinen ein flüssigeres Fett und kein so festes Fleisch, als die Eicheln. Man schlägt aus ihnen ein klares schönes Del, das in Frankreich dem Olivenoel vorgezogen wird; ein Scheffel giebt, gut behandelt, etwa 10 Pfund Del. Vor dem Delschlagen müssen die Schalen abgemacht werden. Das übrig bleibende zerschlagene Mark, giebt ein gutes Vieh =

(*) In Salzwasser gelegt, geräuchert oder über Feuer abgedampft, soll es dauerhafter seyn.

Viehfutter. In England gebraucht man dies Del zum Wollwaschen; es brennt mit einer hellen Flamme und bleibt in der Kälte flüssiger als Baumöl (*). Sonst kann man aus dem zerschlagenen sowohl, als ganzen Bucheln, Stärke und Puder bereiten, sie zwischen Getraide zu Mehl mahlen lassen und Brod daraus backen.

Die natürliche Saatzeit ist im Herbst, man kann aber auch im Frühling säen und den Samen in trockenem Sande an einem luftigen Ort aufheben. Der Boden wird mürbe gemacht, umgehaakt und der Same eingeeget; man kann ihn auch flach unterhaaken. Auf 100 □ R. nimmt man etwa einen Rostocker Scheffel. Wenn die Plätze, woselbst man Bucheckern säet, nicht von hohem Holze geschützt liegen, so gerathen die Besamungen selten, denn der junge Aufschlag ist sehr zärtlich und erfrieret leicht. Es ist daher rathsam, die Natur bey der Fortpflanzung möglichst zu unterstützen, und man muß gestehen, daß in samenreichen Jahren kein Baum sich stärker durch Samen fortpflanze, als die Buche. Allein es ist auch keine Holzart dem Verderben, welches die Viehweide im Holz mit sich führt,

D 2

mehr

(*) S. Monathschrift v. u. f. Mecklenb. Jenner 1790. S. 13.

mehr ausgesetzt, als die jungen Buchen es sind. Das Vieh frisst sie, vorzüglich im Frühling, wenn die Knospen anschwellen, wie Gras, und zerstört Millionen junger Bäume. So lange die Holzweide bestehet, darf man daher auf keinen niedrigen Preis des Buchenholzes Rechnung machen. Die jungen Buchen, welche mit nierenförmigen Samenblättern aufkeimen, lassen sich im dritten bis 6ten Jahr sehr gut verpflanzen (*). Auf verraseten Plätzen in der Forst, ist die Anpflanzung vorzüglich zu rathen. Auch kann man dieselben rinnenweise durchhacken, Samen darin legen und flach bedecken.

Aus-

(*) Beim Verpflanzen beobachte man überhaupt nachstehendes:

- a. Man schone die Wurzeln, vorzüglich die Saugwurzeln, an den jungen Bäumen möglichst.
- b. Man Sorge dafür, daß die Erde sich dicht an die Wurzeln anlege, dies erreicht man theils durch Schütteln des Baums in der trocknen Erde, theils durch Angießen derselben, theils durch das Eintauchen der Wurzeln in ein Gefäß mit Wasser kurz vor dem Einsetzen.
- c. Man lasse eine kleine Höhlung um den jungen Baum, damit sich der Regen darin sammeln könne.
- d. Man pflanze nicht zu weitläufig, Eichen und Buchen 6 Fuß, Nadelholz 4 Fuß von einander.

Ausführliche Nachricht von der Buche findet man in v. Burgsdorf Versuch einer vollständigen Geschichte vorzüglicher Holzarten I Thl. Berlin 1785.

Die Ulme, R ü s t e r.

Die glattrindige Ulme, Feldrüster,
Ulmus campestris. L. R ö s t e r.

Die rauhrindige Ulme, Korkrüster,
Ulmus sativa. L. Y p e r.

Die schmalblättrige Ulme, Ulmus
minor, (Münchhausen.) W i f e r.

Die Flatter-Ulme, Ulmus effusa.
B e b e r = R ö s t e r.

Die glattrindige Ulme, Ulmus Campestris, ist die gewöhnliche Rüstertart, welche sich in Mecklenburg findet. Die Flatter-Ulme, Ulmus effusa, fand Herr Flörke im Gehölze bey Kotelow. Ob die rauhrindige Ulme, Ulmus sativa, in Mecklenburg wild wachse, ist mir bis jetzt ungewiß geblieben (*). Es ist aber wahr-
schein-

(*) In mehreren Forstschriften scheinen mir Ulmus sativa L. und Ulmus minor. M. mit einander verwechselt zu seyn.

scheinlich, da sich eine Abart davon, die Münchhausen *Ulmus minor* und Müller *Ulmus angustifolia* nennt, in der Rostocker Heide, woselbst sie Wiker genannt wird, findet.

Die Blüte der Ulmen hat keine Krone, der Kelch hat 4 — 10 Abschnitte und auch eben so viel Staubfäden. Der Same ist klein, mit einer Haut umgeben und geflügelt.

8. Die Feldrüster, *Ulmus Campestris*, Róster erreicht in 80 — 100 Jahren die Höhe und Stärke der Eichen. Sie blühet im May und erhält Anfangs Junius reifen Samen. Die großen rauhen Blätter fallen im Herbst ab. Die Rinde ist glatt und braun. Die Wurzeln breiten sich besonders auf der Oberfläche des Bodens aus und geben viele Sproßlinge; die Pfahlwurzel dringt tief ein. Das Holz wird als Baumholz und als Schlagholz benutzt. Es ist zum Land- Wasser- und Schiffsbau sehr brauchbar; es splittert nicht so leicht von Kanonenkugeln als Eichenholz, daher nehmen es die Engländer gerne zu Kriegsschiffen. Man macht Wasserräder und Wellen davon; es ist das schönste Holz zu Wasserrohren, Kanonenlavetten und Gewehrschäften, und giebt schöne Möblen. Es brennt ziemlich gut und man erhält bessere Kohlen davon, als vom Eichenholz. Die Blätter werden von Schafen und

und Schweinen gefressen, die Rinde dient als Loh- und Farbmateriale.

Die natürliche Saatzeit ist im Junius und Julius, um welche Zeit der kleine braune längliche am Rande haarige Same aus seiner häutigen Samenkapsel fliegt. Um diese Zeit muß auch die künstliche Saat vorgenommen werden. Man wählt dazu einen lockern mit Dammerde gemischten etwas feuchten Boden, firenet auf 100 □R. etwa 6 Pfund guten Samen mit den Flügeln, und läßt ihn fest treten oder schlagen (*). Der Same keimt bey günstiger Witterung innerhalb vierzehn Tagen. Die jungen Bäumchen erreichen im ersten Jahre die Höhe eines Fußes; sie werden im 4 — 6ten Jahre in einer Entfernung von 6 Fuß verpflanzt.

2.

(*) Viele Besamungen mit Samen, der nur geringe Erdbedeckung verlangt, mißrathen, weil der Boden zu locker ist. Es ist natürlich, daß der Same nicht zum Keimen und Wurzelschlagen gelangen könne, wenn jeder geringe Wind oder jeder Sonnenschein die lose Erde, welche ihn umgiebt, austrocknet. Es ist daher die Befestigung des Bodens durch Walzen, Schlagen, Treten u. s. w. nothwendig. Da das Walzen nicht bey jeder Witterung anwendlich ist, weil die Erde nebst dem Samen sich, wenn der Boden oben naß und unten trocken ist, um die Walze windet und festklebt, so habe ich mehrere

9. Die rauhrindige Ulme, Korkrüster, *Ulmus sativa*, Duroi *Ulmus suberosa*. Bork. Hyper. kommt mit der Natur, Cultur und dem Nutzen der erstern fast ganz überein. Nur erscheint deren Blüte einige Tage später; der Wuchs ist langsamer; die Blätter etwas größer und weniger rauh; der Bast nicht völlig so gut; das Holz aber feiner, zäher und fester. Sie unterscheidet sich sehr auffallend von der erstern Art durch eine korkartige aufgerissene Rinde. Beide Ulmen leiden viel von Insecten. Die davon entstandenen Blasen haben einen Schleim, der als Wundleim gebraucht werden kann. Diese Ulme verlangt einen feuchtern Stand, als die vorhergehende.

10.

mehrere Besamungen mit Ulmen, Nadelholz und andern kleinen Samen, der wenige Bedeckung mit Erde erfordert, in der Art vorgenommen, daß ich den mürben Boden, nachdem er glatt geegget und alsdann mit Samen bestreuet worden, ohne nach der Aussaat weiter zu eggen, mit Brettschaukeln oder Schlägeln habe festschlagen lassen. Hiedurch erhält der Same zugleich eine geringe Erdbedeckung und kann seine Wurzelkeime befestigen. Diese Arbeit ist so langweilig und kostbar nicht, als sie es scheint, ein Arbeiter kann in einem Tage 100 [] R. festschlagen.

10. Die schmalblättrige Ruster, *Ulmus minor* Münchhausen, *Ulmus angustifolia* Müller. Wiker, ist sehr häufig in der Kosterker Heide anzutreffen. Sie wächst in Niedrigungen und Brüchen und erlangt lange die Höhe und Stärke der vorbenannten beyden Arten nicht. Wenigstens trifft man in hiesiger Waldung selten einen Stamm von 2 — 3 Fuß Dicke, der nicht kernfaul ist. Die Zweige stehen nicht so sperrig, wie bey den andern Rustern, sondern legen sich mehr an den Stamm an und wachsen anwärts. Die länglich eyrunden Blätter sind schmaler, sind am Rande doppelt gesägt und glatt. Der Same ist geflügelt. Unter der Rinde sitzt Bast. Das Holz ist weisser und weit schlechter als von den beyden andern Arten. Es nimmt keinen Hobel an, und läßt sich sehr schwer spalten. Als Feuerholz hat es vor den Eichen wenig Vorzug. Die Cultur dieses Holzes stimmt mit der, der glattrindigen Ulme überein; nur wählet man nassen Boden. Uebrigens verdient der Anbau dieses Holzes nicht empfohlen zu werden.

11. Die Flatterruster, *Ulmus effusa*, hat eine glatte im Alter aufgerissene gelbbraune Rinde und einen graden Stamm. Die jungen Zweige sind mit weißen Puncten übersäet. Die Blüten hängen traubenförmig an dünnen Stielen. Der geflügelte Same reift im Junius. Die

Die rauhen, eiförmig zugespitzten, doppelt gesägten Blätter sind die größten von allen Ulmenarten und an $\frac{5}{4}$ Zoll langen Stielen befestiget. Die flatternde Bewegung der Blätter an den langen schlanken Zweigen, die eine schöne Krone bilden, giebt dieser Ruster ein schönes Ansehen. Von allen Rusterarten hat sie den besten Bast, allein weiches brüchiges Holz. Sie wird wie die glattrindige Ulme, bey der Cultur behandelt und liebt einen guten frischen Boden.

12. Der zahme Kastanienbaum,
Fagus castanea L. *Castanea sativa* R.
 Kastanienbaum.

Soll nach den Aeußerungen einiger Mecklenburgischen Naturforscher bey uns als naturalisirt angesehen werden können (*). Er wächst zu einem hohen starken Baum heran und erträgt unser Klima sehr gut. In Italien, Spanien, Portugal findet man große Wälder davon. Es sitzen männliche und
 Zwitter-

(*) In unsern Gehölzen habe ich ihn bisher nicht angetroffen, und ich würde ihn in diesem Verzeichnisse nicht anführen, wenn ich nicht, um des großen Werths seines Holzes willen, auf seine Anpflanzung in unsern Forsten aufmerksam zu machen, für Pflicht hielte.

Zwitterblüthen auf einem Stamm; die glänzenden oben hell = unten mattgrünen Blätter sind scharf gezahnt und stehen wechselsweise. Die Rinde ist schwarzbraun. Er blühet bey uns am Ende Julius mit länglichen männlichen und eyförmigen weiblichen Kätzchen, die Früchte werden im October reif.

Wenn man auf die geschmackvollen Früchte, davon die größten Maronen heißen, und die sowohl gekocht und geröstet gegessen werden, als auch zu Kaffee, Schokolade und Stärke benutzt werden können, auch nicht die verdiente Rücksicht nehmen wollte; so verdient doch dieser edle Baum schon um seines Holzes willen angepflanzt zu werden. Er erreicht die Größe unserer Eichen. Sein Holz ist hart, hellbraun und wird zu Möblen benutzt, es nimmt eine schöne Politur an, wird selten von Würmern angebohrt und ist ungemein dauerhaft, daher eins der besten zum Bau.

Die Früchte werden im Herbst in einem milden schwarzen Boden, der mürbe gemacht worden, zwey Zoll tief und einen Fuß weit von einander gepflanzt und mit Erde bedeckt. Man wählt dabey einen geschützten Stand, damit die jungen Pflanzen, welche im folgenden Frühjahr aufkeimen, den kalten Winden nicht ausgesetzt sind. Will man die Besamung im Frühjahr vornehmen, so muß man die Kastanien

nien gleich nach ihrer Reife in Erde einscharen, woselbst man sie im Frühjahr mit dem Keim wiederfindet. Sie lassen sich, drey bis zwölf Jahr alt, sehr gut verpflanzen, auch lassen sich die Zweige dieser Kastanien auf junge Buchen pflropfen.

13. Die Roßkastanie, *Aesculus Hippocastanum*, wilde Kastanienbaum.

Dieser Baum kann bey uns als naturalisirt angesehen werden, er ist aber bisher nur ein seltener Gegenstand unserer Forstkultur gewesen und verdient solche auch weit weniger als der zahme Kastanienbaum. Vormals pflanzte man ihn an Alleen, weil er aber zeitig entblättert wird, ziehet man ihm andre Bäume vor. Im Frühjahr grünet er zeitig und seine pyramidenförmigen Blütensträuße, in welchen Zwitterblüten und eingeschlechtige männliche stehen, geben eine wahre Pracht. Er erreicht in 80 — 100 Jahren eine beträchtliche Höhe und Stärke. Die Blätter sind fächerförmig ausgebreitet und bestehen gleichsam aus fünf bis sieben kleinen keilförmig zugespitzten gezähnten Blättchen. Von den lederbraunen mit einem weißen Nabelstreck versehenen Früchten sitzen zwey in einer grünen stacheligen dreylappigen Kapsel. Das Holz hat als Bauholz keinen besondern Werth, weil es weich ist

ist und leicht fault; es dient aber zu Schreiner- und Bildhauer-Arbeit. Mit den geschrottenen oder gestampften Früchten kann man Rindvieh und Schweine mästen. Als Pferdesutter sollen sie gegen die Druse (Kropf) gute Dienste leisten. Man benutzt sie wie Mandelkleie zum Waschen der Hände so wie der Leinwand, auch erhält man Branntwein und Eßig davon. Die Rinde dient zur Lohe und soll bey Wechselfiebern als Decoct genossen, gute Dienste leisten.

Die Kofkastanien werden gleich nach ihrer Reife gepflanzt, oder in Erde den Winter hindurch aufgehoben. Man wählt einen guten milden schwarzen Boden, und verpflanzt in der Folge die jungen Pauthen am sichersten im Herbst, weil sie im Frühjahr zeitig treiben.

L i n d e, T i l i a.

Die Linden haben Zwitterblüten. Der mit Honigdrüsen versehene Kelch ist fünfstheilig, die Blumenkrone fünfblättrig. Am Blumenboden sitzen viele Staubfäden. Der Fruchtknoten hat einen Griffel. Der Same sitzt einzeln in einer lederartigen Fruchthöle. Wir finden in Mecklenburg zwey Arten, die großblättrige und die kleinblättrige oder Wald-Linde.

14. Die großblättrige Linde, *Tilia europaea*. L. *T. grandifolia* B. Lindenhom, soll ein Alter von mehr als 500 Jahren erreichen können, und wird in 100 Jahren ein großer und starker Baum (*). Die gesägten 5 — 6 Zoll großen Blätter stehen wechselseitig und sind herzförmig, zugespitzt, glatt, oben dunkelgrün, unten hellgrün. Die Blüten zeigen sich im Junius mit langen Stielen in Dolden, und verbreiten einen angenehmen Geruch. Der Same ist im October reif. Die rothbraune Rinde ist glatt, unter ihr liegt ein starker Bast, aus welchem man Papier verfertigen kann. Das Holz ist weich und leicht, schwarz gebeizet, gleicht es dem Ebenholz, und wird zu Bildhauer- Drechsler- und Schreiner-Arbeit benutzt. Als Brennholz hat es keinen Werth. Die Kohlen dienen zum Schießpulver und als Reißkohlen zum Zeichnen.

15.

(*) In der Monathss. v. u. f. Mecklenb. 1792. S. 131. u. 326. finden sich Beyspiele von großen Linden.

15. Die Kleinblättrige Linde, Waldlinde, *Tilia parvifolia*. B. (*) Lüttblättrige Lindenbom, die sich in der Rostocker Heide und in mehreren Forsten findet, hat weit kleinere Blätter und erreicht die Größe der erstern Art nicht. Die schwefelgelbe Blüte ist wohlriechend, der Same reift im October und ist kleiner als von der großblättrigen Linde. Die Benutzung des etwas hartern röthlichgelben Holzes kommt mit obiger Art überein.

Die Fortpflanzung beyder Lindenarten geschieht durch Stecklinge abgeschchnittener Zweige, durch Ableger, Wurzelbrut und den Samen. Der feine Same wird auf geebnetes Land gestreuet und fest geklopft. Beyde Arten lieben einen etwas feuchten guten schwarzen Boden und lassen sich bey gehöriger Schonung der Wurzeln, sehr gut verpflanzen. Da das Holz zum Bauen und Brennen geringen Werth hat, so sind die Linden eigentlich kein Gegenstand der Forstkultur, es sey denn, daß man sie zu Alleen oder Grenzbäumen in der Forst anziehen wollte, wozu sie von allen Holzgattungen am vorzüglichsten benutzt werden können.

16.

(*) Linnäus hat beyde Arten *Tilia europaea* benannt.

16. Die Esche, *Fraxinus excelsior*.
Laag-Esch.

Die Esche wird in 60 bis 70 Jahren ein ansehnlich großer Baum von gradem Wuchs. Sein Geschlechtszustand wechselt. Man findet männliche, weibliche und Zwitterblüten bald auf einem, bald auf verschiedenen Stämmen. Der geflügelte Same sitzt in dem zungenförmigen Samenbehältniß, als ein zugespitztes plattes scharfes Korn, wird im October reif, und keimt im April oder May mit zwey länglich zugespitzten Samenblättern. Die gefiederten Blätter sind gezahnt, länglich zugespitzt und sitzen gegen einander über. Die Rinde ist hellgrau und im Alter rissig. Die Zweige schießen aufwärts, sind nicht dicht belaubt und haben an den Enden dicke saftreiche Knospen. Die Wurzeln gehen tief in die Erde und haben lange Nebenarme, die den Saft einsaugen. Das Holz ist zähe und weiß, es wird mit der Zeit braun, ist härter als Nußholz und dauert unter Wasser lange, stockt aber bald, wenn es nassen Dünsten ausgesetzt wird. Es giebt vortreffliches Nützholz, dient zu Brettern, Pfählen, Tischler- Drechsler- Stellmacher- und Faßbinder-Arbeit, ist gut zum Brennen und Verkohlen, und kann als Baum-Schlag- und Kopfholz benutzt werden. Die Zähe-Eschen lieben einen schwarzen milden feuchten Boden.

Am

Am besten säet man den Samen gleich nach der Reife im October. Man säet auf 100 □ R. 16 Pfund mit den Flügeln auf einen nicht zu lockern Boden, giebt ihm eine schwache Erdbedeckung durch einmaliges Ueberziehen mit der Strauchegge, und schlägt ihn fest. Wenn man den Samen nicht gleich, nachdem er geworben worden, aussäen oder gar bis zum Frühjahr aufheben will, so ist es nothwendig, daß er sogleich in die Erde gescharrt werde. Geschiehet dies nicht, vielmehr läßt man den Samen an der Luft trocken werden, bevor man ihn säet oder einscharrt, so läuft er entweder gar nicht auf, oder zeigt sich auch erst 2 — 3 und mehrere Jahre nach der Aussaat, im Gegentheil, keimen die jungen Pflanzen schon im ersten Frühjahre auf.

17. Die Erle, *Betula alnus*. L. *Alnus glutinosa*. B. Eller.

Die Erle bringt ihr Alter etwa auf 50 Jahre, sie erreicht auf angemessenem guten schwarzen feuchten Boden eine Höhe von 60 bis 70 Fuß und eine Dicke von 24 Zoll im Durchmesser. Sie blühet am Ende des Märzmonaths. Männliche und weibliche Blüten sitzen als Kätzchen auf einem Stamme. Die männlichen sind walzenförmig mit zweyerley Art Schuppen bedeckt, braun mit rothen Puncten, die weiblichen

lichen rundlich eiförmig und bestehen aus zweiblütigen Schuppen mit vierlappigem Saum; sie zeigen sich schon im Herbst, bleiben aber bis Ende März verschlossen. In ihnen bildet sich der kleine braune eckige Same, der im Spätherbst reif wird, im Winter ausfällt, und vom Wasser, auf welchem er schwimmt, mit Sieben gefischt wird. Die Blätter sind dunkelgrün und abgerundet, die Rinde bey jüngern Bäumen bräunlich, bey ältern schwarzlich und inwendig rothgelb. Das Holz ist gelbroth, wird aber, so wie es trocken wird, weißlicher. Es wird das Erlenholz als Baumholz, Kopfholz und Schlagholz benutzt. Als Baumholz wird es in England zu Schiffskielen gebraucht, auch macht man Bretter, Mulden, Schaufeln, ja sogar Backtröge daraus. Als Kopfholz wird es alle zwölf Jahre gehauen, giebt Latten, Brennholz und Reißholz. Am vortheilhaftesten ist die Benutzung als Schlagholz, woben man nach Beschaffenheit des Bodens, alle 20, 25 auch wohl 30 Jahre die Stangen an der Erde abhauet und sie als Schleete, Latten, Brennholz u. s. w. benutzt. Das Holz muß bald nach dem Fällen vom Splint befreuet, wenigstens gespalten werden, sonst verstockt es. Es dient nicht zu Bauholz über der Erde, wohl aber in der Erde und unter Wasser, zu Röhren, Pfählen, Rosten u. s. w.

Man sammlt die Zapfen im November, trocknet sie im Zimmer, klaut den Samen aus, und verwahret ihn mit Erde vermischet bis im März, alsdann säet man ihn auf wund gemachten wasserfreyen Plätzen oben auf, so daß auf 100 □R. etwa 4 Pfund Samen kommen. Wenn die Wurzelstöcke vertrocknen, so läßt man sie aus der Erde herausheben, worauf aus den noch gesunden Nebenwurzeln Wurzelbrut treibt. Es ist dies die leichtste Art, ein abgängiges Bruch wieder in Anwuchs zu bringen. Die jungen aus dem Samen aufwachsenden Loden lassen sich 2 bis 3 Fuß hoch, sehr gut verpflanzen. Uebrigens ist die Viehweide dem Erlenholz eben so nachtheilig als dem hohen Holze, weil nicht nur viele Loden zerbrochen und beschädiget, sondern auch Wurzelbrut und junge Pflanzen vernichtet werden (*).

(*) Viele Landleute halten die Hütung in den Brüchen, sobald die Loden dem Vieh entwachsen sind, für unschädlich; wenn man aber nur bedenkt, daß die Wurzelstöcke oder Briten nicht ewig dauern können, sondern zu ihrer Zeit vertrocknen und wie alle übrigen Gewächse in ihr Nichts zerfallen, dagegen aber wieder durch den Samen und Wurzelbrut ersetzt werden müssen; so fällt das Unrichtige dieser Meinung deutlich ins Auge.

18. Die Weißbirke *Betula alba*. L.

Barf, Hangelbarf.

19. Die wohlriechende Birke, *Betula*

odorata. B. Manbarf.

Lange haben die Naturforscher und Forstleute diese beyden Birkenarten für eine Art gehalten, selbst Linnäus und v. Burgsdorf, es sind aber unstreitig zwey ganz verschiedene Arten. Sie finden sich mit einander vermischt in unsern Forsten. Ich will ihre Charactere gegen einander stellen, um die Verschiedenheit deutlich zu zeigen.

Beide Birken haben männliche und weibliche Blüten als Kätzchen auf einem Stamm. Jede Schuppe enthält zwey zusammengedruckte Fruchtknoten mit zweyspaltigen Griffeln. Kelch und Krone fehlen. Die männlichen Blütenkätzchen sind bey der Weißbirke ganz braun, bey der wohlriechenden größer, gelbbraun und braun gefleckt. Die weiblichen Blüten der Weißbirke sind hellgrün, der wohlriechenden hellgrün mit purpurrothem Stempel. Der geflügelte Same der Weißbirke reift bey uns im Julius, der der wohlriechenden, erst im September (*). Die Zweige der Weißbirke stehen

(*) Eine Abart der Weißbirke, Winterbirke genannt, erhält auch erst im September reifen Samen, und zeigt sich vorzüglich als Hengebirke.

stehen sperriger und hangen leicht herab, die wohlriechende wird nie zur Hengebirke. Die Blüten und Blätter der Weißbirke riechen wenig und nach völligem Entfalten fast gar nicht, die der wohlriechenden, stark und angenehm. Die jungen Schüsse der Weißbirke sind mit kleinen Warzen bedeckt, die der wohlriechenden rauh. Beide Birkenarten sind sehr schätzbar, sie erreichen in 40 Jahren ihre Vollkommenheit. Man benutzt die Rinde als Loh, deckt in Schweden Hütten damit und macht in England Stricke davon. Sie ist fast unvergänglich und wird als Unterlage der Balken in Gemäuren genutzt. Aus ihr destillirt man das Birken-theer, welches zur Gerbung der Fuchten gebraucht wird. Das Holz wird als Baum- und Schlagholz benutzt. Es dient zu allerley Stellmacher = Arbeit, brennt gut und giebt gute Kohlen. Die Reiser dienen zu Flechtwerken und Besen. Im Frühjahr gewinnt man durch Einschnitte in die Rinde das Birkenwasser, daraus durch Gährung mit Zucker ein angenehmer Wein bereitet wird. Zu starkes Abzapfen des Saftes ist den Birken schädlich, auch der Saft nach Ausbruch der Blätter widerlich.

Man kann den Birken Samen auf jedem Boden mit Glück säen, nur wachsen die Bäumchen auf einem frischen lockern mit Dammerde gemischten Boden am schnellsten.

Zwanzig Pfund zerriebene Zapfen enthalten noch kein Pfund gereinigten Samen; man säet ihn mit den Schuppen, und zwar auf 100 □R. 30 Pfund, also etwa $1\frac{1}{4}$ Pfund reinen Samen. Der Same wird durch Abstreifen geworben, sobald er ins bräunliche fällt. Man muß bey Gewinnung des Samens viele Vorsicht gebrauchen, damit er sich nicht erhitze, wodurch er in einer Nacht verderben kann. Man lasse sich daher den Samen beim Abstreifen jeden Abend bringen, damit ihn der Samensammler nicht die Nacht hindurch im Sack stehen lasse, schütte ihn dünne auf den Boden von einander, lehre ihn oft um, und zerreibe die Zapfen sobald sie trocken sind. Ist der Same völlig trocken, so kann man ihn bis im Frühjahr aufheben. Man säet den Samen auf wund gemachten rauhen löcherigen Boden im November, December, oder spätestens im März, am besten auf den Schnee, und bedeckt ihn nicht mit Erde. Man will bemerkt haben, daß die Kiefernraupe die Kiefern verschone, welche mit Birken gemischt stehen. Ich lasse daher über die im Frühling vorgenommenen Kieferansaten im Herbst Birkensamen streuen. Die Birken lassen sich jung sehr gut verpflanzen.

Außer obigen Birkenarten hat Hr. Hofrath Brückner auch

20. Die Strauchbirke, *Betula fruticosa* in Mecklenburg entdeckt, welche man sonst nur in Sibirien und Nordamerika bemerkt hat. Sie soll häufig an der Rognitz bey Schulenburg und Zarnewan; wachsen.

Die männlichen Blüten dieser Birke erscheinen als Kätzchen an den Spitzen der dunkelbraunen Zweige mit den weiblichen zugleich, die an den Seiten der Zweige sich zeigen. Die walzenförmigen Fruchtzapfen sind klein, die Schuppen gleichtheilig, mit stumpfen gleichlangen Abschnitten. Die kleinen Blätter sind am Rande scharf gezahnt, und auf beyden Seiten glatt. Es bleibt diese Birke ein Strauch von 3 — 5 Fuß Höhe und hat in oekonomischer Rücksicht keine bekannten Vorzüge (*).

Die

(*) Die vom Herrn Linn in seiner Nachlese zur Flora weg. im 2ten Band von Mag. Sie m s s e n Magazin der Naturkunde S. 266. angeführte *Betula pubescens*, behaarte Birke, ist vermuthlich die *Betula odorata* — welche durch die kalte Seeluft am Ufer der Ostsee buschartig geworden ist.

Die Pappel, Populus.

Die Zitter = Pappel, Espe, Populus tremula L. Fuhlesch, Beberesch.

Die weiße Pappel, Populus alba cinera. B. Witte Pöppel, Abelen.

Die gemeine Pappel, schwarze Pappel, Populus nigra. L. Pappel, Pöppelwied.

Diese drey Pappelarten sind in Mecklenburg einheimisch.

Die Pappeln haben männliche und weibliche Blüten auf zwey verschiedenen Stämmen in schuppigen Kätzchen. Der eyrunde wollige Same sitzt in einer zweyfächerigen Kapsel.

21. Die Zitter = Pappel, P. tremula, erreicht in 40 — 50 Jahren eine beträchtliche Größe. Die Kätzchenblüten brechen zuerst von den Pappelblüten auf, der Same wird schon im Anfange des Sommers reif, säet sich aus und keimt; man siehet aber erst im folgenden Frühling die jungen Pflanzen. Die Blätter werden auf angemessenem Boden sehr groß, steif und dick, sie sind rund, vorne spitzig, am Rande rundlich ausgezackt, oben hellgrün und

und unten weißlich. Sie sitzen an dünnen Stielen und bewegen sich bey dem geringsten Windhauch, daher der Baum Zitterpappel benannt ist. Das Wild liebt Laub und Knospen sehr, man läßt daher zur Erhaltung des Wildes bey hohem Schnee Zitterpappeln fallen. Die Rinde ist glatt, grünlichgrau, berstet unten auf und kann als Lohe benutzt werden. Das Holz ist weich und zum Brennen schlecht, in Ermangelung von Tannenholz gebraucht man es zum inwendigen Verband der Zimmer; sonst dient es zu Bildhauer- und Drechsler-Arbeit, man macht Backtröge, Mulden, Löffel u.s.w. davon. Auch die Samenwolle wird an einigen Orten benutzt. Der Stamm wird leicht kernfaul, es zeigen sich alsdann Schwämme an demselben, er wächst schlank und grade auf. Die Zitterpappel nimmt mit allerley Art des Bodens vorlieb; ein frischer mit Dammerde und Sand gemischter Boden ist ihr der zuträglichste. Die Fortpflanzung dieses Baums geschiehet durch Samen und Wurzelbrut, welche die sich weit ausbreitende Wurzel in großer Menge giebt. Der Same wird auf wund gemachten Boden im Herbst ausgestreuet. Auch durch Setzflangen und Stecklinge läßt sie sich fortpflanzen, allein diese gerathen nicht so gut, als die Wurzelbrut, welche auch der Besamung vorzuziehen ist. Die jungen Schößlinge sind empfindlich
gegen

gegen die Kälte. Es ist dies eins der am schnellsten wachsenden Holzarten und sehr geschickt, entstandene Blößen in einer Forst zu decken.

22. Die weiße Pappel, *Populus alba cinera*. B. Witte Pöppel, Abelen.

Die weiße Pappel, *P. alba cinera* (*), wird in 30 Jahren auf mildem mit Dammerde gemischten mäßig feuchten Boden ungemein hoch und stark. Man findet sie 100 Fuß hoch und 2 — 3 Fuß im Durchmesser des Stammes. Sie blühet im April vor Ausbruch des Laubes. Männliche und weibliche Blüten sitzen auf zwey verschiedenen Stämmen, als schuppige Kätzchen. Der feine Same wird im Junius reif, fällt bald ab, und keimt am Ende des Julius hervor; er sitzt in einer zweyfächerigen mit einem Büschel Wolle versehenen Kapsel. Die rundlichen Blätter sind eckig gezähnt in ungleiche Einschnitte getheilt, glänzend in der Oberflache und unten weißgrau und filzig. Die

(*) Man muß die weiße Pappel, *P. alba cinera*, mit der Silberpappel *P. alba nivea* nicht verwechseln, letztere Art wächst in Mecklenburg nicht wild.

Die aschgraue Rinde ist glatt, die Wurzeln laufen auseinander und erzeugen viel Wurzelbrut. Das Holz ist weiß und weich, oft mit geflammten Adern durchwebt, es spaltet schwer und wirft sich nicht leicht, daher es zu Brettern der Fußböden besonders gut ist. Als Feuerholz hat es keinen besondern Werth; man benützt es aber zu Möblen, Mulden, Schaukeln u. s. w. und treibt es als Stamm, Schlag- oder Kopfholz ab, woben man Hopfen- und Bohnenstangen u. s. w. davon erhält. Die Fortpflanzung durch Samen ist langweilig und mühsam, man vermehrt sie am schnellsten und besten durch Stecklinge.

23. Die gemeine Pappel, schwarze Pappel, *Populus nigra*. L. Pappel, Pöppelwied.

Die schwarze Pappel wächst ebenfalls schnell, sie erreicht in 40 bis 50 Jahren eine Höhe von 60 bis 70 Fuß und Dicke von 2 bis 3 Fuß im Stamm.

Männliche und weibliche Blüten sitzen auf verschiedenen Stämmen in kleinen einzelnen Knospen. Die Blätter sind gezahnt, vorne zugespitzt, am Blattstiel abgerundet. Die Rinde ist aschgrau, bey jungen Stämmen gelblich. Die der jungen Zweige gelblich und weiß punctirt. Die Blüteknochen enthalten einen wohl-

wohlriechenden Balsam, der schmerzstillend seyn soll, auch gewinnt man aus denselben Wachsseife. Uebrigens kommt diese Pappel in Rücksicht der Kultur und Benutzung mit der weißen Pappel überein, und wird durch Stecklinge am leichtesten fortgepflanzt. Das Holz sämtlicher Pappeln ist leicht, es läßt sich aber sehr gut beitzen, und darauf die Farbe des Ebenholzes und Mahagoniholzes täuschend darstellen.

Da die Pappeln getrennten Geschlechts sind, so muß man, um Samen zu erhalten, männliche und weibliche Bäume bey einander pflanzen.

Die Weide, Salix.

Mit den Arten und Abarten der Weide scheinen die Botaniker noch nicht aufs Reine gekommen zu seyn, wenigstens zeigen sich beträchtliche Unterschiede in den Benennungen und Beschreibungen ihrer Charactere. Es rührt dies von den natürlichen Eigenschaften der Weiden selbst her, wenigstens habe ich bemerkt, daß die Form des Wuchses, die Größe und Farbe der Blätter u. s. w. bey keiner Holzart so sehr von dem Boden und der Lage desselben abhängen, als bey den Weiden. Hieraus entspringen Varietäten, die man zuletzt als besondre Arten ansiehet. Das Haupthülfsmittel bey der Eintheilung kann man

man bey den Weiden nicht nützen, denn die Geschlechtstheile variiren und geben keine deutliche Unterscheidungsmerkmale an. So viel mir möglich gewesen ist, habe ich die Weiden, welche sich in Mecklenburg finden, nach den auffallendsten Kennzeichen characterisirt, ich überlasse aber die Berichtigung dieser Holzgattungen den weitem Beobachtungen der Botaniker.

Die Weiden bringen ihre Geschlechtstheile auf verschiedenen Stämmen hervor, selten sitzen sie auf einem Stamm. Statt des Kelches und der Krone, hat die männliche Blume eine kleine Schuppe mit zwey oder mehreren Staubfäden. Die ähnliche weibliche Blume mit einfachem Griffel und eysförmigem Fruchtknoten bringt in zweyflappigen Kapseln vielen feinen mit Wolle besetzten Samen hervor. Männliche sowohl, als weibliche Blüten bilden Kätzchen.

24. Die weiße Weide, *Salix alba*. L.

Laagwied, Kopwied.

hat gesägte, lanzetförmig zugespitzte, silberweiße behaarte Blätter mit Drüsen an den untern Sägezähnen des Blattrandes. Diese Weide erreicht, wenn sie ungekröpft ihren natürlichen Wuchs behält, in 40 Jahren bey einer ansehnlichen Dicke, die Höhe von 50 Fuß

Fuß und darüber. Das Holz ist weich, zähe, kraus, faserig, schwer zu hobeln und zu schneiden. Es kann im Trocknen als Bauholz benutzt werden, die Zweige dienen zu Zäunen, Faßreifen, Weben u. s. w. Das Holz brennt mit wenigem Rauch und wird von den Bäckern gerne gebraucht. Die Rinde giebt eine braune Farbe, man benutzt sie beim Gerben des Dänischen Handschuhleders.

25. Die Dotterweide, Goldweide,
Salix vitellina. Gehlwied.

Die gesägten weißlichen Blätter sind eilanzettförmig, oben glatt, mit knorpeligen Sägezähnen. Sie wächst bald als Busch, bald als Baum. Die Zweige sind rutenförmig, die Rinde ist von jungen Zweigen dottergelb, im Winter orangefarben, von alten Stämmen aschgrau, rissig und inwendig hellbraun. Die jungen Zweige des weiblichen Baums hängen mehr, wie die des männlichen. Man benutzt die Zweige zu Zäunen und Flechtwerken, den Stamm zu Brettern, Schaufeln, Mulden u. s. w.

26. Die Glasweide, Fieberweide,
Knafweide, *Salix fragilis*. Sproß=
wied.

Hat eyrund zugespitzte lanzetförmige am Rande gezähnte Blätter mit drüsenförmigen Knöpfen und ausgekerbten Blattstielen. Die Rinde der jungen Zweige ist hellgrün, der ältern rothbraun. Die Zweige sind brüchig und springen beim Biegen an den Gelenken ab. Man benützt sie als Zarn- und Brennholz. Diese Weide wächst schnell, erreicht eine mittlere Größe und wird als Kopfholz behandelt. Die Rinde giebt ein vortreffliches Surrogat der Fieberrinde. Gleditsch ziehet sie derselben so wie der Quassia vor. Der bittere Decoct davon stärkt die Erschlaffung der innern Theile, vertreibt das Fieber und hebt Verstopfungen der Eingeweide. Auch gegen den Brand soll sie äußerlich mit Nutzen gebraucht werden können. Ich habe viele Varietäten dieser Weide gefunden.

27. Die Saalweide, *Salix Caprea*.
Palmwied.

Die gezähnten Blätter sind eyförmig, am Rande wellenförmig, unten filzig mit kleinen gezähnten Nebenblättern am Blattstiel. Sie zeigt sich als Baum und als Strauch. Die Rinde

Rinde ist bey jungen Stämmen grau und wollig, bey ältern glatt. Das Holz ist etwas zäher als von der Sprockweide. Es läßt sich leicht spalten und dient zu Sieben und Flechtwerken. Ohne Laub hat diese Weide viele Aehnlichkeit mit der Zitterpappel oder Faulesche.

28. Die Uferweide, Buschweide,
Salix triandra. Korfwiede.

erscheint nur als Strauch 6 — 8 Fuß hoch. Sie blühet im April und May. Die Rinde ist bald weißlich, bald braun oder geringelt. Die Zweige stehen wechselsweise. Die Blätter sind ensförmig zugespitzt, glänzend, mit einem Adernetze durchwebt, am Rande knorpelich und gesägt, die jungen Blätter am Rande haarig. Unter den Blättern der jüngern Zweige sitzen gesägte Nebenblätter. Sie dient zu Zäunen, Feschinen und zur Befestigung des Ufers.

29. Die Lorbeerweide, *Salix pentandra*. Blankwied, Bitterwied.

Sie erreicht eine Höhe von 12 Fuß im Schaft, und eine Dicke von 12 Zoll. Die ensförmig länglichen Blätter sind zugespitzt, auf beyden Seiten glatt, dunkelgrün, glänzend und wohlriechend. Die Blattstiele haben kleine Drüsen.

Drüsen. Der Same wird am Ende des Octobers reif, und keimt in dem folgenden May. Die Rinde der jungen Stämme ist braunroth und glänzend, der ältern aschgrau und rissig; sie wird statt der Chinarinde gegen Fieber gebraucht. Die Blüten kommen als Kätzchen zugleich mit den Blättern, die männlichen Kätzchen sind oft 2 Zoll lang. Die an dem Samen sitzende Wolle ist die beste Deutsche Baumwolle. In der Mark, Schlesien, Thüringen sammlt man sie im Herbst, trocknet sie auf Tüchern, reiniget sie durch Klopfen mit Ruten, und verfertigt Strümpfe, Hüte und Zeuge davon. Das Holz ist das festeste von den Weidenarten.

30. Die Bachweide, *Salix purpurea*. B.
 Lütt Laagwied. Rode Wied.

Findet sich als Busch, auch zuweilen als Baum. Die eylanzetförmigen Blätter sind glatt, schöngrün unten weißlich und mit einem feingezähnten Rande versehen. Die Ruten sind vorzüglich lang, zähe, glänzend und haben eine rothe Rinde, die sie auch im Winter kennbar macht. Die Rinde der ältern Zweige ist aschgrau oder gelblich und rothpunctirt. Aus den Ruten dieser Weide macht man gute Körbe und Flechtwerke; sie dient zur Bindung des Flugsandes.

31. Die Werftweide, Bruchweide,
Salix acuminata. Brockwied.

findet man gewöhnlich als Strauch mit aschgrauer auch grünlicher Rinde. Die Spitzen der Zweige sind rothbraun und rauch. Die Blätter habe ich von sehr verschiedener Größe und Form gefunden, gewöhnlich sind sie 2 bis 3 Zoll lang, spitzförmig, gesägt, oben glatt oder auch fein behaart, unten filzig und bläulich grün. Die männlichen einen Zoll langen Kätzchen mit schwarzlichen rauhen Schuppen, haben lange Staubfäden und gelbe Staubbeutel. Die diesen ähnlichen weiblichen Kätzchen haben einen weißhaarigen Fruchtknoten. Diese Weide ist sehr gemein in unsern Forsten, man benutzt die Zweige zu Zäunen u. s. w.

32. Die aschgraue Weide, *Salix cinerea*, (auch) Brockwied.

Diese buschartige Weide hat mit der vorhergehenden die größte Aehnlichkeit, so daß man sie für eine Abart davon halten kann. Die Blätter sind länglich eyrund, auf der untern Fläche wollig, mit halbherzförmigen Blattansätzen. Man benutzt sie, wie jene.

33. Die Wandweide, *Salix viminalis*.
Elbwied, Amtswied.

Findet sich an Bächen und Flüssen, und wird zuweilen ein Strauch von 12 und mehr Fuß Höhe. Die Blätter sind von den Weidenblättern die längsten, schmal zugespitzt, am Rande rund gezahnt, oben hellgrün und glatt, unten weißhaarig. Die Kätzchenblüten kommen aus verschiedenen Knospen. Die Rinde ist glatt, bey jungen Zweigen grau, bey ältern grüngelblich. Das Holz ist zähe, die rutenförmigen Zweige sind die besten zu Körben und Flechtwerken. Die Wurzeln dienen zur Befestigung des Ufers. Um diese nützliche Weidenart, die zwar auch zu Baumholz gezogen werden kann, aber vorzüglich durch ihre langen, dünnen, zähen Zweige nützlich wird, fortzupflanzen, macht man auf feuchtem guten schwarzen Boden abgefurchte Beete und steckt die Stecklinge schräge darin, damit sie an den Seiten grade Schüsse auftreiben. Sie verzinsen den Platz, auf welchem sie gesteckt sind, sehr reichlich, indem man alle 2 — 3 Jahre die Ruten schneiden und zu ansehnlichem Preise an die Korbmacher veräußern kann.

34. Die Sandweide, *Salix arenaria*.
Sandwied.

Wächst hin und wieder in Mecklenburg, z. B. bey Marggrafenheide als ein kleiner 3 bis 4 Fuß hoher Strauch. Er liebt leichten Boden und blühet vor Ausbruch der Blätter im April oder May. Die Schüsse sind bräunlich, mit feinen weißen Haaren besetzt. Die kleinen Blätter sind eysförmig zugespitzt, gestielt, ungezahnt, oben grün mit feinen weißen Haaren bedeckt, unten mit weißen seidenartigen Haaren bekleidet. Die Rinde soll zur Gerbung der Fuchten dienen, so wie der ganze Strauch zur Bindung der Sandschollen.

35. Die niedergedruckte Weide,
Sumpfwiede, *Salix depressa*.
Krupwied.

Diesen kleinen Strauch fand Herr Prof. Link auf den Torfmooren bey Tessin. Die braunrothen feinen Zweige liegen niedrig, die Wurzel ist schwärzlich und stark. Er blühet vor Ausbruch der Blätter mit eysförmigen Kätzchen. Seine Blätter sind oben glatt, und unten seidenartig behaart, ohne Blattansätze.

Dies sind die Weidenarten, welche man bis jetzt in Mecklenburg wild gefunden hat. Die
von

von dem Herrn Bürgermeister Zimm in seinem schätzbaren Prodomo Florae Megap. noch angeführten beyden Arten *Salix rosmarini folia* und *aurita* will Herr Prof. Link nicht als einheimisch anerkennen.

Die Fortpflanzung der Weiden durch Samen ist beschwerlich und mislich, sicherer und schneller gelingt sie durch Stecklinge, die man von verschiedener Größe nehmen kann, und davon man die größten Puthen zu nennen pflegt. Die Anpflanzung der Puthweiden, welche fast in allen Pachtcontracten zur Pflicht gemacht ist, kann unmöglich auf jedem Boden mit gutem Erfolg vorgenommen werden. Ein frischer guter milder Boden ist für sie der beste; sie wachsen aber auch auf Sandboden, ja sogar in gelbem Sande, der in der Tiefe gewöhnlich feucht ist, nur müssen sie recht tief gesetzt und etwas gute Erde beygeworfen werden. Der strenge Lehmboden, so wie eisenschüssige Erde ist ihnen am wenigsten angemessen. Um Puthweiden mit Glück zu pflanzen, läßt man die Stangen mit scharfen Beilen schräge abköpfen; splintern sie, so muß dieser Theil abgehauen werden. Die Nebenzweige werden dicht am Hauptzweige abgehauen. Man legt das untere Ende dieser Setzstangen 14 Tage in Wasser. Während des gräbt man die Löcher, welche in gutem frischen Boden zwey Fuß, im Sandboden aber drey Fuß tief seyn müssen.

Will

Will man sie an einen vorhandenen Graben setzen, so leidet die Pflanze eine Veränderung, sobald der Graben tiefer als 2 oder 3 Fuß seyn sollte, weil man die Pflanze tiefer setzen muß als das Grundbeet des Grabens ist. Da man den Zweck hat, daß der Baum seine Zweige um sich verbreiten soll; so gräbt man die Löcher 12 Fuß von einander. Beym Einsetzen wirft man etwas der obern bessern Erde nach unten, stellt die Pflanze in gerade Richtung, und drehet sie so, daß die mehresten Stellen, welche durch das Abhauen der Nebenzweige ohne Rinde sind, oder im Fall dies an den Seiten der Fall nicht ist, der obere schräge Abschnitt, gegen Norden komme. Man füllt das Loch halb mit Erde und gießt diese Erde mit Wasser an, so daß sie sich fest an die Pflanze schlemmet, wirft nun die übrige Erde zu und tritt sie fest, woben man sich hüten muß, die Rinde der Pflanze zu beschädigen. Gänzlich wird das Loch nicht ausgefüllt, sondern es bleibt eine kesselförmige Vertiefung um die Pflanze, damit sich Regenwasser darin sammeln und man, welches sehr nöthig ist, bey trockenem Wetter den jungen Baum begießen könne. Man bewahrt ihn vor dem Anschauern des Viehes, wodurch die Faserwurzeln zerrissen werden, und reinigt ihn einige Jahre von den Stammauswüchsen. Bestehet der Boden aus Ortstein oder strengem Lehm, so bleibt nichts

nichts übrig als die Löcher groß zu machen und mit besserer Erde auszufüllen.

36. Die Hainbuche, der Hornbaum,
Carpinus betulus, Hagböhl.

Die Hainbuche wächst langsam zu einem ansehnlichen Baum von besonders festem Holze auf, und erreicht in 140 Jahren ihre größte Vollkommenheit. Im Anfang des Frühlings blühen die männlichen und weiblichen Blüten jede besonders, als Kätzchen auf einem Stamm. Der Same wird im November reif und geht nach 18 Monathen, zuweilen erst im dritten Frühjahr, auf. Die Pflanzen kommen mit zwey kleinen ovalen Samenblättern hervor. Die Blätter sind eyrund zugespitzt, am Rande gezahnt, in gleichlaufende Falten gebogen, und sitzen wechselsweise an den Zweigen. Die Rinde ist glatt und grau, der Stamm eckig und höckerig. Die Wurzeln breiten sich nach den Seiten aus. Das Holz ist zähe, hart, weiß und im Trocknen dauerhaft. Man benutzt den Baum als Baumholz, Schlagholz, Kopfholz und zu Hecken. Als Baumholz dient er zu Schreiner- und Stellmacher-Arbeit, zum Mühlen- und Maschinenbau, man macht Dreschflügel, Schlagköpfe, Rollen, Keile u. s. w. davon. Das Holz brennet gut und giebt sehr gute Kohlen. Als Schlagholz wird es im 30sten
und

und als Kopfholz im 15ten und 16ten Jahr geschlagen.

Die beste Saatzeit ist wann der Same seine Reife erlangt hat, also im November; will man im Frühjahr säen, so muß der Same mit feuchter Erde vermengt, aufbewahret werden. Man säet auf 100 □ R. 12 Pfund Samen mit den Hülsen, und bedeckt ihn wenig mit Erde. Ein frischer milder schwarzer Boden ist seiner Natur am angemessensten.

Der Ahorn, Acer.

Wir finden drey Arten Ahorn in unsern Forsten, a) den gemeinen Ahorn, *Acer pseudoplatanus* Ahörn, b) den Spitzahorn, *Acer platanoides*, Eähn. c) den Maßholder, *Acer campestre*, Nespeldurn.

37. Der gemeine Ahorn, Weißahorn, *Acer pseudoplatanus*, Ahörn

wird in 50 Jahren ein ansehnlicher Baum. Ich habe ihn in Mecklenburg nur von mittler Größe gefunden; er soll aber die Größe der Eichen erlangen können. Er blühet im May theils mit getrennten, theils mit Zwitterblüten, die in traubenförmigen gelbgrünlichen Büscheln herabhängen. Der Same reift im October,
und

und ist an bräunlichen Flügeln befestiget, vermöge welcher er vom Winde verbreitet wird und die beym Niedersinken des Kornes aufrecht stehen. Die Blätter haben fünf ungleiche Einschnitte, der Rand ist unregelmäßig gezahnt, das Blatt oben dunkelgrün, unten weißgrau und wollig. Die glatte Rinde ist bey jungen Stämmen rothbraun und spielt ins grünliche, bey alten grau. Die Wurzeln breiten sich an den Seiten und in die Tiefe aus. Man braucht das Holz zu Stampfen, Walzen, Rollen, Fischen, Mulden, Löffeln, Tellern, Zähnen in den Rädern, musicalischen Instrumenten u. s. w. zum Brennen und Verkohlen. Wenn man die starken Stämme nach dem ersten harten Frost im November einen Fuß über der Erde, an der Mittagsseite anbohrt, so läuft bis Ende Decembers alle 24 Stunden 4 bis 5 Kannen eines süßen Safts heraus, den man in Gährung setzen und gleich Birkenwasser, trinken oder auch Zucker daraus sieden kann. Der Same wird in trockenem Sande aufbewahret, und am besten im Frühling gesäet. Auf 100 □ R. nimmt man etwa 10 Pfund mit den Flügeln, und wählt zur Ansaat einen nahrhaften aber trocknen wund gerissenen Boden, auf welchem der Same ohne Erdbedeckung festgeschlagen wird. Die jungen Stämme lassen sich gut verpflanzen. Dieser Baum verlangt eine schattige Lage und Schutz.

38. Der Spitzahorn, Lenne, Acer platanoides. Läh.

Ein fast in allen unsern Laubforsten sich befindender nützlicher Baum, der im Wuchs den gemeinen Ahorn übertrifft. Er blühet im May vor Ausbruch der Blätter mit in Büscheln stehenden Blüten, theils eingeschlechtig, theils als Zwitter. Der Same ist an großen halbenmondförmigen Flügeln befestiget. Die ansehnlichen Blätter sind fünf bis siebenpaltig, mit langen und scharf zugespitzten Lappen, oben dunkel und unten hellgrün, bey dem Aufbrechen bräunlich und durchsichtig, zerreißt man sie, so quillt ein Milchsaft hervor. Die glatte gelblich graue Rinde ist nur bey alten Stämmen etwas rissig. Die jungen Triebe der grade aufwachsenden Zweige sind grün.

Das Holz ist nicht so fest und fein als vom gemeinen Ahorn, es dient zu allerley Nutzholz, Schreiner- und Drechsler-Arbeit. Vom Saft läßt sich Zucker sieden, der aber nicht sehr süß ist. Von dem Samen säet man auf einen mittelmäßig leichten, aber feuchten, mürbe gemachten und glatt geeegeten Boden 10 Pfund mit den Flügeln, und giebt ihm mit der Egge eine geringe Erdbedeckung. Die beste Zeit der Aussaat ist im Herbst, sobald der Same reif geworden ist.

39. Der Maßholder, kleine Deutsche
 Ahorn, Acer Campestre, Maßholler,
 Sparle, Nepeldurn.

Dieser Ahorn ist mehr strauch- als baum-
 artig. Man findet ihn sehr häufig in unsern
 Forsten. Seine gelblich grünen männlichen
 und Zwitterblüten, die mit Ausbruch des Lau-
 bes im May erscheinen, sitzen zuweilen auf
 verschiedenen Stämmen getrennt, gewöhnlich
 kommen aber auf einem Stamme erst männliche
 und nach deren Verblühen, Zwitterblumen
 hervor. Der Same reift im October, er
 gleicht dem vom Spitzahorn, die Flügel stehen
 aber grader, sind kleiner und röthlicher. Die
 Blätter sind kleiner, wie bey beyden erstern
 Ahornen, in fünf Haupteinschnitte getheilt,
 welche stumpfe Spitzen, am Rande kleine
 Einschnitte, und einen Milchsaft haben. Die
 Rinde ist rauh, gelbbraun und rissig. Das
 Holz gelblich, zähe, maserig, im Alter braun
 geflammt, wird zum Auslegen, Dreher-
 Arbeit Gewehrschäften, Ladestöcken, Toback-
 Pfeifenröhren, Peitschenstöcken u. s. w. benutzt.
 Er verlangt frischen fruchtbaren Boden. Bey
 der Ansaat verfährt man wie bey dem Spitzahorn.
 Der Same liegt ein Jahr in der Erde, bevor
 er aufkeimt; die jungen Pflanzen sind röth-
 lich.

40. Der Wallnußbaum, *Juglans regia*
L. Wallnußbaum.

Es ist dieser Baum zwar aus Persien zu uns gekommen, weil wir ihn aber schon lange besitzen und er sich hin und wieder in kleinen Forsten zeigt, so habe ich ihn um seines edlen Holzes und der oelreichen Früchte willen, als naturalisirten Baum, die Aufnahme nicht versagen können. Er wächst bis zum 40sten Jahre schnell, und hält sich 80 Jahre. Die männlichen Blumen sind Kätzchens mit einblättrigen Blumendecken, die weiblichen haben vier-spaltige Blumendecken und Blumenkronen. Beide sitzen auf einem Stamm. Es sind gewöhnlich fünf eyrunde, glatte, am Rande etwas gezahnte Blätter an einem Stengel, und machen zusammen ein großes gefiedertes Blatt. Die Rinde ist aschfarben, bey jungen Stämmen glatt, bey ältern aufgesprungen und rauh. Die Frucht ist mit einer gelblichen zweyschaaligen innern, und grünen weichen äußern Schaale umgeben. Die Wurzel dringt tief in den Boden. Der Baum erhält eine ansehnliche Größe und Dicke, es ist eins der schönsten unserer Holzarten, dunkelbraun geflammt, an der Wurzel maserig, hart, läßt sich gut polieren und wird zu Meublen, Gewehrschäften u. s. w. verwandt. Die wohl-schmeckenden Fruchtkerne geben ein feines Oel,
man

man erhält aus einem Scheffel Kerne 1 Pott Del. Die grünen Schaaalen geben der Wolle eine dauerhafte braune Farbe. Man pflanzet die Wallnüsse im Herbst, oder hebt sie den Winter hindurch in die Erde gegraben, auf. Sie werden in einen trocknen guten schwarzen mürben Boden 6 Zoll von einander gesteckt. Die jungen Pflanzen zeigen sich im ersten Sommer und müssen fleißig begossen, im Winter aber bedeckt werden. Man verpflanzet sie im 4ten bis 8ten Jahre. Die Wallnußbäume darf man nur im Julius beschneiden, weil sie sonst leicht kernfaul werden. Sie sind empfindlich gegen die Kälte. Es giebt drey Abarten dieser Wallnuß, die sich vorzüglich durch die Früchte unterscheiden,

- a. Die Pferdenuß, *Nux juglans fructu maximo*, mit dünneschaaligen großen Früchten.
- b. Die Steinnuß, *Nux juglans fructu perduro*, mit kleinen und hartschaaligen Früchten.
- c. Die dünnschaalige Nuß, *Nux juglans fructu tenero et fragili putamine*, mit leicht zerbrechlicher Schaale und von mittelmäßiger Größe.

41. Der Haselnußstrauch; *Corylus avellana*. Hasselstruck, Nößtbusch.

Ein bey uns sehr häufig wachsender Strauch, der männliche und weibliche Blüten auf einem Stamm besonders trägt. Die männlichen Blüten hängen als dünne walzenförmige Kötzchen herab; die weiblichen sitzen als kleine Knospen, haben keine Blumenkrone, aber zwey rothe Staubwege. Er blühet von allen unsern Holzarten zuerst. Die Frucht ist eine hartschaalige kleine Nuß. Die mit Einschnitten versehenen gezahnten Blätter sind rauh, unten wollig und stehen wechselsweise an den Zweigen. Die Rinde ist hellbräunlich, bey ältern grau; die Wurzeln verbreiten sich sehr und geben viele Brut. Das Holz ist zähe, dient zu Faszreifen und allerley Geschirr und Flechtwerk, giebt auch Kohlen zu Schießpulver und zum Zeichnen. Aus den Nüssen erhält man ein feines Del, das dem Mandeloel gleich kommt. Man benutzet in den Forsten diesen Strauch dazu, den jungen Eichen und Buchen Schatten und Schutz zu geben. Ein guter frischer, nicht zu nasser, aber auch nicht zu trockner Boden, ist für ihn der beste. Man pflanzt die Nüsse einen Zoll tief, oder behandelt sie auch, mit Eicheln vermischt, wie diese. Der Haselnußstrauch läßt sich sehr gut verpflanzen, und wird alle 12 — 15 Jahre an der Erde abgetrieben.

Von dieser wilden Hasel stammen zwey veredelte Arten nach Münchhausen ab:

- a. die Zollernuß und
- b. die Mandelnuß, welche sich in unsern Gärten finden.

42. Der Holzapfelbaum, *Pyrus malus sylvestris* L. *Malus sylvestris*. B. Höl-
tikappelbom.

43. Der haarblättrige wilde Apfel-
baum, *Malus dasyphyllus*. B. Höl-
tikappelbom.

Man findet diese beyden verschiedenen Ar-
ten vom wilden Apfelbaum in unsern Forsten (*).
Der Holzapfelbaum, *Malus sylvestris*, wächst
als Baum von mittelmässiger Größe mit einer
tief eindringenden Pfahlwurzel und grauen
Rinde, die bey jungen Stämmen glatt, bey
ältern aufgerissen ist, und sich stückweise ablös-
set, mit sehr sperrigen Zweigen, woran ge-
wöhnlich lange harte Dornen sitzen. Er hat
ovallängliche, zugespitzte, am Rande gezahnte,
mit rothen Adern durchwebte, oben dunkel-
grüne

(*) Gewöhnlich sind beyde Arten für eine gehalten
und mit einander verwechselt worden.

grüne und unten hellgrüne, glatte, glänzende Blätter. Die wohlriechenden Blumen sind röthlich und stehen trausweise auf kurzen Stielen. Die Apfel rund von Stiel, eingebogen, von sauerm herben Geschmack, werden bey ihrer Reife gelblich. Eine Abart hievon ist der Heckenapfel, *Malus frutescens*, der sich nur durch einen strauchartigen Wuchs von demselben unterscheidet.

Der Haarblättrige wilde Apfelbaum hat selten Dornen. Die Blätter sind ebenfalls ovallänglich zugespitzt und am Rande gezahnt, allein nicht glatt, sondern oben dünnhaarig und unten stark behaart.

Die Blüte gleicht der erstern Art, die Früchte reifen etwas zeitiger, und sind milder von Geschmack. Er wächst stärker und bildet eine bessere Krone, als der Holzapfelbaum. Sein Holz ist weniger hart, wird aber wie jenes zu allerley Dreher, Schreiner und Wagner-Arbeit benutzt. Aus den Früchten beyder Arten, welche vom Wilde sehr geliebt werden, läßt sich Wein, Essig und Branntwein bereiten. Man vermehrt diese Holzart am besten durch den Samen. Die Apfel werden bis im Frühjahr aufgehoben, aber auch die Kerne in nicht ganz trockenem Sande aufbewahrt, vor der Aussaat 48 Stunden eingeweicht, in Rinnen gelegt, mit wenig Erde bedeckt

bedeckt und fleißig begossen. Ein schwarzer milder mit Dammerde etwas Lehm und Sand gemischter Boden ist der angemessenste. Die jungen Stämme werden durch Pfropfen mit Reifern zahmer Bäume veredelt. Auch durch mehrmaliges Verpflanzen in bessere Erde, kann man den wilden Apfelbaum dahin bringen, daß er die Dornen verliert und genießbare Früchte erhält. Von den wilden Apfelbäumen stammen alle Gartenapfelbäume ab.

44. Der wilde Birnbaum *Pyrus communis* *Pyrastr.* L. Hölztkiebbom.

Unterscheidet sich von dem zahmen Birnbaum durch die mit Stacheln besetzten Spitzen der Zweige und herben Früchte. Seine eckrundlanzettförmigen Blätter sind glatt, und am Rande gezahnt, zuweilen aber auch ungezahnt. Die Rinde der jungen Stämme ist bräunlich grau, glatt, und weißpunctirt, der ältern Stämme schwarzbraun. Die Wurzeln dringen mehrere Fuße tief in die Erde. Die weißen Zwitterblumen hängen strausweise an den Zweigen. Das rothgelbe Holz ist zäher und harter, wie das des Apfelbaums. Man benutzt es zu allerley mechanischen und technischen Geräthschaften, Schreiner- und Dreherarbeit. Die Früchte werden zu Branntwein, Essig, Obstwein u. s. w. benutzt und vom Wilde gefressen.

Man wählt zur Fortpflanzung durch den Samen einen mit Lehmen gemischten milden Boden, und verfährt bey der Aussaat, wie mit den Apfelnkernen. Es lassen sich die wilden Birnbäume durch Pfropfen edler Reiser veredeln (*).

45. Der Elsebeerbaum, Elzbeere, Azarole, *Crataegus torminalis*. L. *Azarolus torminalis*. B. Huttelbeer-
baum, Darmbeerbaum, Elritzenbaum.

Dieser Baum, den Herr Zimm in der Basedower Forst, Herr Mag. Siemssen in dem Sulchendorfer Holze, und ich an drey Stellen in der Kostocker Heide fand, gehört zu den Azarolen. Er erreicht in 100 Jahren eine Höhe von 50—60 Fuß. Die Rinde an den jungen Zweigen ist rothbraun und weiß punctirt, am Stamm graubräunlich und rissig. Die großen Blätter sind am Rande fein gesägt und in sieben zugespitzten Lappen getheilt, im Umriß herzförmig.

Die

(*) Man muß sich hüten, daß man keine Apfelreiser auf Birnstämme und Birnreiser auf Apfelstämme pflropft, sondern jede Art für sich läßt. Es wachsen zwar Apfelreiser auf Birnstämmen und umgekehrt, allein sehr langsam und verdorren nach einigen Jahren gewöhnlich wieder.

Die Blüten zeigen sich als Doldentrauben im May, jede Blüte hat 2 — 4 Griffel und eben so viele Fächer, worin die Früchte, welche aus ovalen fleischigen braunen und weiß punctirten Beeren mit schwarzem Nabel bestehen, im September reifen. Die Beeren sind nach erhaltenem Frost, genießbar, und enthalten den Samen kern. Das weiße Holz ist im Kern röthlich, hart, und wird zu Pressen, Schrauben, und allerley Nutz- und Werkholz verarbeitet. Man vermehrt den Baum durch den Samen, besser aber noch durch Ablegen oder Pfropfen, Kopulieren und Oculiren auf Vogelbeerstämmen. Er liebt guten frischen Boden.

46. Weißdorn Azarole, Azarolus
Crataegoides. B.

Man hat diese Azarole bisher nur in Deutschland in den südlichsten Provinzen angetroffen, Herr Mag. Siemssen fand sie aber auch im Sulchendorfer Holze. Die Blätter sind durch zwey tiefe Einschnitte in drey Lappen getheilt, der mittelste hat wieder drey bis fünf Abschnitte, welche wie die übrigen zugespitzt sind, und unter der Spitze 2 — 3 kurze spitze Zähne haben. Die Oberfläche der Blätter ist glatt, die Unterfläche weiß behaart. Die Blumen zeigen sich in Doldentrauben, die Beeren sind bey der Reife roth und genießbar.

Beeren und Blätter haben Aehnlichkeit mit denen des gemeinen Weißdorns, sind aber ungleich größer. Die Stammrinde ist aschgrau und rissig. Das Holz ist hart und wird von Drehern und Tischlern benutzt. Man pflanzt sie durch den Samen und Pfropfen auf Weißdorn fort, und wählt einen guten schwarzen Gartenboden dazu.

47. Der Hagedorn, Weißdorn, *Crataegus oxyacantha*. L. Hagdurn.

Der Hagedorn findet sich zwischen dem Laubholz und liebt recht guten frischen schwarzen Boden. Seine Blätter sind in drey Theile getheilt, die Spitzen gerundet und die Ränder sägeförmig ausgeschnitten, glatt, oben glänzend, unten mattgrün, mit halbmondförmigen Blattansätzen. Die Blüten zeigen sich in Doldentrauben an den Spitzen der Zweige. Die Beeren sind länglich, bey der Reife roth mit einem schwarzen Nabel, von gelblichem mehligem Fleische, und schließen 2 — 3 Samenkerne ein. Das Holz ist weißlich mit bräunlichen Adern durchweht, hart und mit spitzen steifen Dornen besetzt. Es dient zu Maschinen, Handwerkszeug, Spazierstöcken, Eggezinnen, allerley Drechslerarbeiten u. s. w. Aus den Beeren gewinnt man Bier, Brantwein und Essig. Es ist dies der vorzüglichste Strauch

zu Hecken; diese nehmen wenig Raum ein, und sind undurchdringlich, wenn die Stämme in eine Reihe gesetzt, und durcheinander geflochten werden. Man säet die Beeren mit dem Samen im Herbst auf einen nicht zu trocknen guten mürben Boden, in Rinnen, oder egget sie ein; er keimt im nächsten Frühjahr auf. Säet man aber im Frühjahr, so liegt der Same gewöhnlich ein Jahr in der Erde, bevor die Pflanzen sich zeigen. Man kann Weißdornreiser auf Birnstämme, und Birnreiser auf Weißdornstämme mit gutem Erfolg pflropfen.

48. Der Spitzblättrige Hagedorn,
Crataegus apiifolia. B. monogyna,
 Wild.

Dieser Hagedorn, welcher die Dicke von 12 Zoll im Stamm und eine Höhe von 30 bis 40 Fuß erreichen kann, ist in Mecklenburg nicht häufig anzutreffen. Herr Zimm fand nur ein Exemplar bey Wisede. In andern Gegenden Deutschlands ist er häufiger, als unser gemeine Hagedorn. Die Blätter sind an ältern Zweigen mit drey tiefen Einschnitten, und der mittlere Lappen mit mehreren kleinern Einschnitten versehen, an jüngeren Zweigen durch fünf bis sieben Einschnitte gleichsam gesiedert, oben starkgrün, unten mattgrün.
 Die

Die halbmondförmigen Blattansätze sind groß, stark gezahnt und mit gefranzten Sägezähnen gerändert. Die Blüten zeigen sich in Doldentrauben. Die Kelchabschnitte sind lanzetförmig zugespitzt, die Blumenblätter weiß, aber die Staubbeutel rosenroth. Die reifen rothen Beeren sind ungleich länger und größer als bey unserm gewöhnlichen Hagedorn. Die Rinde ist bräunlich aschgrau, und am Stamme gerissen, die jungen Schüsse sind gewöhnlich rauh. In Rücksicht der Cultur und Benutzung seiner Beeren und seines harten Holzes kommt er mit unserm gemeinen Hagedorn überein. Uebrigens variirt dieser baumartige Strauch mit gefüllter weißer Blüte, mit rosenrother einfacher oder gefüllter Blüte; mit gelber Frucht und mit weißer Frucht.

49. Der Vogelbeerbaum, Sperberbaum, *Sorbus aucuparia*. L. *Pyrus aucuparia*. B. Quitschbeerbaum.

Ein bey uns zwischen Laubholz wachsender Baum, dessen schirmförmige weißen stark riechenden Blumen, so wie die davon entstehenden scharlachrothen Beeren ihm ein schönes Ansehen geben. Die Blätter sind gefiedert, vorne zugespitzt, am Rande doppelt scharf gesägt, und unten mit weißlichen kurzen Haaren besetzt. Die Rinde ist aschgrau bräunlich,
bey

ben ältern Stämmen rissig, bey jungen glatt. Das Holz ist fest, schwarz gemasert, und dient zu Tischler, Dreher, Wagner und Fassbinder-Arbeit. Die Beeren geben einen guten Branntwein und dienen als Futter und Lockspeise für wildes und zahmes Geflügel. Auch Kühe, Schafe und Schweine fressen sie gerne und Puterhühner werden bald davon fett. Man säet den Samen, nachdem man ihn aus den Beeren gewaschen, auf nicht zu trocknen guten Boden und giebt ihm eine Erdbedeckung, etwa einen viertel Zoll hoch. Die Fortpflanzung findet auch durch Wurzelloden statt.

50. Der wilde Kirschbaum, Süße Kirschbaum, *Prunus avium*. L. *Cerasus dulcis*. B. Wesselbeerbaum.

Findet sich in Wäldern wild und erreicht eine ungemeyne Größe. Die eiförmig zugespitzten Blätter sind am Rande doppelt gesägt. Die Blüten zeigen sich an langen Stielen mit weißer Blumenkrone. Die süßen Früchte bleiben klein, man findet sie schwarzroth und hellroth, sie umgeben den mit ovaler harter Hülse umschlossenen Samenkern. Die Rinde ist an jungen Zweigen rothbraun mit weißen Flecken, an ältern Stämmen aschgrau. Sie läßt sich schichtenweise ablösen. Die Wurzel greift tief in die Erde. Das gelbbraunliche Holz ist zu Möblen

Möblen und allerley Geschirr sehr brauchbar, es nimmt Politur und Beitze an. Der Baum schwitzt an verletzten Stellen viel Gummi aus, welches dem arabischen Gummi ähnlich ist. Die innere Rinde soll dem Rauchtoback einen angenehmen Geruch geben. Die Früchte werden roh genossen, zu Backwerk, Wein, Brantwein &c. benutzt. Aus den Kernen erhält man ein schönes Del. Man pflanzt die Kirschbäume durch den Samen fort, indem man die Steine in Rinnen, einen viertel Zoll tief, legt und mit Erde bedeckt; sie liegen oft über ein Jahr vor dem Aufkeimen. Die Kirschenbäume bedürfen nur eines frischen mit Sand gemischten Mittelbodens. Man veredelt diese Kirschen durch Pfropfen, Neugeln und Kopuliren. Man kann hiezu Keiser sowohl von Sauer- als Süßkirschen nehmen, allein auf den jetzt folgenden Sauerkirschenbaum muß man keine Keiser, von süßen Kirschen setzen.

51. Der Sauerkirschenbaum, *Prunus cerasus* L. *Cerasus acida*. B. Kasbeer-
renbom, Suerbuerkirschenbom, Bu-
kasbeerbom.

Bleibt kleiner wie der Süßkirschenbaum, und bringt Früchte von saurem angenehmen Geschmack hervor. Man unterscheidet zwey Abarten davon:

Die

Die Weichselfirsche mit rothfarbendem Saft und die Glaskirsche mit weißem Saft und durchsichtiger Haut. Von beyden sind durch die Veredelung viele Spielarten entstanden.

In Rücksicht der Cultur und Benutzung kommt der Sauerkirschenbaum mit dem Süßkirschenbaum überein.

52. Der Pflaumen = Schleebaum,
Haferpflaume, *Prunus insititia*,
Kreekenplumbom.

Ein mit spitzigen Dornen an den Enden der Zweige besetzter mittelmäßig großer Baum, dessen elliptische, oben dunkelgrünen, unten hellgrünen Blätter am Rande gezahnt sind. Die Blumen stehen einzeln oder je zwey auf haarigen Stielen. Die Früchte sind klein, fast rund und hängen fest an dem eingeschlossenen Stein. Bey der Reife sind sie schwarzblau, und mit einem bläulichen Reif bedeckt. Durch die Veredlung ist die zahme Haferpflaume, *Prunus insititia domestica*, von ihr entsprungen (*). Die Früchte werden roh, gebacken und

(*) Man muß diesen Pflaumbaum mit dem Zwetschgenbaum, *Prunus domestica*, der nicht wild gefunden wird, nicht verwechseln.

und eingemacht genossen, auch gewinnt man Brantwein davon. Das Holz ist braun und geflammt, es wird von Drehern und Tischlern dem Holze des Zwetschgenbaums vorgezogen. Man legt die Steine $\frac{1}{4}$ Zoll tief in gute schwarze Erde. Sie liegen gewöhnlich ein Jahr, bevor sie aufkeimen. Auch durch Wurzelbrut wird dieser Baum fortgepflanzt und durch Pfropfen veredelt.

53. Der Schwarzdorn, die Dornpflaume, *Prunus spinosa*. L. Schleez-
dorn.

Ein mit Stacheln an den jungen Zweigen versehener 3 — 6 Fuß hoher Strauch. Die Blüten stehen zwey bey einander und kommen bey guter Witterung schon mit Anfang des Aprils in solcher Menge hervor, daß der ganze Strauch weiß scheint. Die Blätter sind länglich, am Rande fein gezahnt, und auf beyden Seiten glatt. Die dunkelblauen mit feinem Staub bedeckten Früchte reifen im Spätherbst und schließen einen rundlichen Stein ein. Die Rinde ist rauh und braunschwarz. Die Wurzel wuchert stark. Man benützt diesen Dorn zu Hecken und Zäunen, vorzüglich aber mit dem Hagedorn in Gradierwänden der Salzwerke. Man färbt mit dem Saft der Früchte weiße Weine roth, ziehet über

über die getrockneten und zerstoßenen Schlehe
 Brantwein ab, verspeiset die Früchte in Essig,
 Senf, oder Zucker eingemacht, und verfertigt
 davon mit Zusatz von Eisenvitriol eine dauer-
 hafte schwarze Dinte. Der Schwarzdorn liebt
 lehmigen Boden und wird durch den Samen
 oder Kerne, welche mit den Steinen in die
 Erde gelegt und flach mit Erde bedeckt werden,
 fortgepflanzt.

54. Der Faulbaum, das Pulverholz,
 Rhamnus frangula. L. Frangula vul-
 garis. B. Spricker, Fuhlom. (*)

Ein Strauch mit glatter braun und weiß
 gefleckter, unter der Oberfläche gelber Rinde.
 Zweige und Blätter stehen wechselsweise ge-
 genüber. Die eliptisch zugespitzten Blätter
 sind auf beyden Seiten glatt und ohne Ein-
 schnitte am Rande. Die kleinen Zwitter-
 blumen zeigen sich vom May bis September,
 und dadurch auch reife und unreife Beeren zu
 gleicher Zeit. Die Beeren haben die Größe
 einer

(*) Unser Spricker wird von allen Botanikern
 Faulbaum genannt. In Mecklenburg und
 Pommern benennet man aber die Trauben-
 Kirsche *Prunus padus*, auch wohl den Kreuz-
 dorn *Rhamnus Catharticus* Fuhlom, wel-
 ches unrichtig ist.

einer Erbse, sind anfangs grün, nachher roth, und bey der Reife schwarz. Sie schließen zwey herzförmige Samenkörner ein. Das Holz ist weiß, im Kern röthlich. Es giebt die besten Kohlen zum Schießpulver. Die Rinne färbt die Wolle gelb. Die rothen noch unreifen Früchte geben dem Garn, welches bereits mit Birkenlaub grüngelb gefärbt ist, eine dunkelgrüne Farbe. Der Splint in Milch gekocht soll gegen die Krätze der Schafe dienen.

Der aus den Beeren gewaschene Same wird den Winter hindurch in Sand aufbewahrt, im Frühling in frische Erde gesäet, wenig damit bedeckt und fleißig begossen. Er liegt gewöhnlich 8 Monathe vor dem Aufkeimen.

55. Die Traubenkirsche, Nalkirsche, *Prunus padus*. L. *Padus vulgaris*. B.

Stinkbom (fälschlich Fuhlom).

Findet man als Baum von 30—40 Fuß Höhe, gewöhnlich aber als Strauch. Die Rinde der jungen Zweige ist braun, auch braungelb mit weißen Puncten, der ältern Zweige und des Stammes aschgrau, mit weißlichen Knöpfen. Die auf beyden Seiten glatten, unten mit röthlichen Drüsen besetzten, eilanzettförmig zugespitzten Blätter sind am Rande scharf gesägt, und sitzen an röthlichen gerin-

nelten

nelten Stielen. Unten an den Stielen findet man im Frühjahr zwey lange pfriemensförmige fein gesägte Nebenblätter, die aber bald abfallen. Die langen herabhängenden Traubenblüten sitzen an den Spitzen der Zweige, die Blumenkrone ist schneeweiß, der Kelch in denselben mit feinen röthlichen Haaren eingefast. Die Blüten riechen stark, und haben ein prachtvolles Ansehen. Das Holz ist röthlich gelb, zähe und hart, und riecht unangenehm bis es trocken ist. Es wird zu feinen Arbeiten benutzt. Die schwarzen Beeren, welche die Vögel sehr lieben, sollen in Rußland zum Farben der Rothweine benutzt und im Salzburgischen, Schweden u. s. w. mit Salz bestreuet gegessen werden.

Die Fortpflanzung geschiehet durch Ableger, Wurzelbrut und Samen, den man flach mit Erde bedeckt, nachdem er aus den Beeren gewaschen worden. Diese Holzart verlangt einen feuchten und guten schwarzen Boden.

56. Der Kreuzdorn, *Rhamnus catharticus*. L. Krützdurn, Weegdurn, Hundbom. (fälschlich hin und wieder Fuhlbum).

Ein Strauch, der zuweilen baumartig wächst, und dessen Zweige an den Spitzen mit scharfen kreutzförmigen Dornen besetzt sind. Die Rinde ist

ist gefurcht und graubraun. Die elliptischen vorne abgerundeten Blätter sind am Rande fein gekerbt und stehen wechselseitig. Die gelbgrünen Blumen sitzen in Menge einzeln an Stielen unter den Blättern. Die reife Frucht ist von der Größe einer Erbse, schwarz und schließt 3—4 Samensteine ein. Das harte Holz ist zum Fourniren und zu feinen Arbeiten vorzüglich brauchbar. Aus den Früchten verfertigt man das Safftgrün (verd de vessie) (*). Man färbt mit den Beeren Wolle, Seide, Leder und Charten und zwar mit verschiedenen Zusätzen gelb, braun und purpurroth. Die Fortpflanzung geschieht durch Wurzelbrut und Samen, welchen man aus den Beeren wäscht, den Winter hindurch in Sand aufhebt, im Frühling 48 Stunden einweicht und in guten mürben Boden etwa $\frac{1}{4}$ Zoll tief einlegt.

(*) Gewöhnlich hat das Safftgrün, welches man kauft, eine gelbgrüne Farbe. Dies rührt daher, daß die Beeren vor der Bereitung ihre gehörige Reife nicht erlangt haben. Um ein schönes Safftgrün zu machen, nimmt man völlig reife Beeren, preßt den Saft aus, vermischt ihn mit Alaunwasser und läßt ihn in Blasen trocknen.

57. Der Weidenblättrige Sanddorn,
Seefrentzdorn, Hippophae Rham-
noides. Seedurn.

Wächst gewöhnlich nur am Meeresufer.
Man findet ihn bey Klütz und Strömkindorf.
Die Blüten kommen mit den Blättern zugleich.
Männliche und weibliche sitzen getrennt. Die
kleinen Beeren schließen einen Stein ein, sie
sind erbförmig, von der Größe einer Erbse und
bey der Reife goldgelb. Die Rinde ist zuerst
grau, dann schwarzbraun. Im Winter sind
die jungen Schüsse mit aufgeblasenen schuppi-
gen Knospen besetzt. Die oben dunkelgrünen
unten silberweißen lanzetförmigen, etwa 3 Zoll
langen Blätter, sind ungezähnt, auf beyden
Seiten glatt und stehen wechselsweise. Die
Zweige sind mit vielen langen und harten
Dornen besetzt.

Die Wurzeln treiben viele Brut, und
greifen weit um sich. Man benutzt diesen
Strauch zur Bindung der Sandschollen, und
pflanzet ihn am schnellsten durch Wurzelbrut
oder Stecklinge fort.

58. Der rothe Hartriegel, wilde
Cornelbaum, *Cornus sanguinea*. L.
Hartbom, Hartriegel.

Ein Strauch, dessen junge glatten Zweige
im Sommer grün oder braunroth, im Winter
aber blutroth sind. Er blühet im Junius,
zuweilen im September zum zweytenmal mit
weißen doldenartig sitzenden Blüten. Die
mit starken Adern durchwebten eiförmigen
ungezähnten Blätter stehen gegen einander
über. Die bey der Reife schwarzen Beeren
von grünlichem Fleische umgeben jede nur einen
Nußkern. Das Holz ist sehr zähe und hart,
man benutzet es zu Ladestöcken, Tobacksröhren
u. s. w. Die Fortpflanzung geschiehet durch
Ableger, Wurzelbrut und Samen, den man
 $\frac{1}{2}$ Zoll tief in gemäßigten frischen Boden legt.

59. Der gemeine Spindelbaum, das
Pfaffenhütchen, *Evonymus euro-*
paeus L. E. vulgaris. B. Spillbom.

Der Spindelbaum wächst strauch- und
baumartig. Er findet sich häufig in unsern
Gebüschern und trägt weißliche einblättrige mit
vier rundlichen Einschnitten versehene Zwitter-
blumen, mit ähnlichen grünen Blumendecken.
Nach dem Verblühen entstehen häutige vier-
eckige rosenrothe Kapseln, in deren Ecken die
mit

mit einer orangefarbenen Haut umgebenen Samenkörner sitzen, welche im October ihre Reife erlangen. Die Rinde der jungen Zweige ist grün, der ältern und des Stammes grau. Die hellgrünen Blätter sind länglich zugespitzt, am Rande fein gezahnt und stehen gegen einander über; sie werden vor dem Abfallen im Herbst roth. Das gelbliche Holz ist fein und fest, läßt sich fein spalten und wird zu musikalischen Instrumenten und allerley Nutz- und Geschirrholz verarbeitet. Die Früchte dienen zur Lockspeise der Rothkehlchen; sie sind den Menschen schädlich, ein geringer Genuß davon erregt heftiges Erbrechen. Nach Germershausen werden die Schafe von dem Genuß derselben mit der Epilepsie befallen. Aus den Samenkapseln werden verschiedene Farben bereitet. Dieser Strauch wird durch Wurzelbrut, Ableger und Samen fortgepflanzt, der Same wird $\frac{1}{2}$ Zoll tief in fruchtbare Erde gelegt.

60. Die gemeine Heckenkirsche,
Lonicera Xylosteum. *Albom*, Zuhnkirsch, Welpermei, Fiedelrump.

Findet sich als Strauch von 5 — 8 Fuß Höhe zwischen dem Unterholze, hat im May gelblich weiße sanftbehaarte Blüten mit prangefarbener Krone, davon je zwey auf einen
 S langen

langen Stiel festsitzen. Die scharlachrothen auch wohl schwarzen Beeren reifen im August und sind ungenießbar. Die glatte Rinde ist aschgrau; die Blätter sind ungezähnt, oval und in einer Spitze auslaufend. Das Holz ist weiß, zähe und sehr hart, es dient zu Ladestöcken, Weberkämmen u. s. w. Dieser Strauch liebt einen feuchten Grund, und wird durch Samen und Ableger fortgepflanzt.

61. Der schwarze Hollunder, Flieder,
Sambucus nigra. L. Fleder.

Er zeigt sich als Baum und als Strauch. Seine weißen Blüten, die in mehreren Trugdolden Schirmweise an den Spitzen der Zweige stehen, haben einen starken Geruch. Die runden Beeren sind zuerst grün, bey der Reife im September schwarzroth und enthalten jede zwey bis drey Nüßchen. Die hellgrünen Blätter sind gefiedert, und bestehen aus sieben kleinen, ovalen, zugespitzten, gezahnten Blättern. Die weiche Rinde ist an den jungen Schüssen grün, am Stamm und den Zweigen äußerlich grau, inwendig aber grün. Das gelbliche Holz ist hart, und hat eine weite Markröhre, die aber mit dem Alter des Baums abnimmt; es wird zu mancherley kleinen Arbeiten benutzt. Die Früchte werden in den
Apo-

Apotheken angewandt, auch macht man Mus davon, und bereitet nach Haller durch den Zusatz von Zucker, Ingwer und Nelken einen dem Frontignak ähnlichen Wein daraus. Man pflanzt den Hollunder durch Stecklinge und Ableger, am besten durch Samen fort, den man aus den Beeren gewaschen auf frischem Boden aussäet, und wenig mit Erde bedeckt.

62. Der gemeine Lilak, spanischer Flieder, *Syringa vulgaris*. Spanscher Fleder.

Ein bey uns naturalisirter Strauch, dessen wohlriechende Zwitterblüten ihm überall Aufnahme verschafft haben. Man hat drey Abarten davon, a) mit lillablauen Blüten, aschgrauer Rinde des Stammes und dunkelgrünen Blättern; b) mit weißen Blüten, grünlichgrauer Rinde und hellgrünen Blättern; c) mit violett-rothen Blüten und ähnlich gefärbten Blättern.

Er verdient übrigens mehr in Bosqueten als Waldungen angepflanzt zu werden.

63. Der gemeine Schneeballenstrauch, *Viburnum opulus*. L. *Opulus glandulosa*. B. Goosfleder.

Ein Strauch mittlerer Größe. Seine weißen prachtvollen Blüten stehen in einer flachen

flachen Trugbolde an den Spitzen der Zweige. Nur in den kleinern, inwendig sitzenden Blumen findet man die Zwittergeschlechtstheile, die äußern größern sind ohne Geschlechtsheile. Die rothen Beeren von saurem wäßrigen Fleische mit rosenrothem Stein, bleiben den Winter hindurch an den Zweigen. Die Blätter sind mit drey tiefen Einschnitten und fein gesägtem Rande, oben hellgrün und glatt, unten fein behaart und mattgrün, gebildet. An den Blattstielen stehen pfriemenförmige Nebenblätter. Die glatte Rinde ist am Stamm graubraun, an den jungen Zweigen grün. Das weiße Holz reißt leicht und ist hart, man benutzte es zu Pfeiffenröhren und Schusterpflocken. Aus den Beeren wird in Kurland Essig und Brantwein bereitet. Die Samenkerne werden $\frac{1}{4}$ Zoll tief in einen frischen Boden gelegt, worin sie ein, auch zwey Jahre vor dem Aufkeimen liegen.

64. Gemeine Rainweide, *Ligustrum vulgare*. Liguster, Thunriegel.

Herr B. Timm hat diesen Strauch in seiner Flora (*) als einheimisch aufgeführt. Ich habe ihn bis jetzt nicht in Gehölzen gefunden.

(*) J. C. Timm Flor. Megap. Prodrum. p. 3.
Er fand ihn zwischen Dornen bey Basesow.

den. Die Blumen zeigen sich in weißen Sträußern, die glatten Blätter sind lanzetförmig zugespitzt, die Beeren schwarz, die Rinde braun mit weißen Punkten bestreuet, das Holz ist hart. Man nimmt diesen Strauch gerne zu Hecken. Der Same liegt über ein Jahr in die Erde, bevor er keimt.

65. Der Taxbaum, *Taxus baccata*,
Ebenbom.

Man findet den Taxbaum bey uns, aber doch selten, zwischen Laub- und Nadelholz wild. In der Rostocker Heide stehet ein hoher buschartiger Stamm in der sogenannten Lünborg, von mehreren kleinern umgeben. Die männlichen und weiblichen Blüten sitzen absondert auf verschiedenen Stämmen. Die Staubbeutel der männlichen Blüten bilden ein kleines Kätzchen, die weiblichen haben einen eiförmigen Fruchtknoten mit zugespitzter Narbe ohne Griffel. Aus letzteren entwickelt sich eine hochrothe Beere, voll schleimigen Safts, welche im August ihre Reife erlangt. Die Nadeln sind oben dunkelgrün, unten hellgrün, glänzend und fallen nur nach einander ab, daher bleibt der Baum stets grün. Die Rinde ist braun und uneben, das Holz braunflämmig und hart. Man hat dem Taxbaum schon lange giftige Eigenschaften zugeschrieben, ja sogar

sogar seinen Schatten, oder vielmehr seine
 Ausdünstungen für schädlich gehalten. Es
 sollen Kinder, welche die Beeren gegessen, und
 andre, welchen man Tarnadeln gegen Würmer
 eingegeben hat, gestorben seyn. Dem wieder-
 käuenden Vieh, als Kühen, Schafen, Ziegen
 u. s. w. soll der Genuß der Nadeln nicht nach-
 theilig seyn, allein den Pferden und dem
 Federvieh (*). Da die giftigen Eigenschaften
 dieses Baumes nicht zu bezweifeln sind, er
 langsam wächst, und sich viele Spinnen zwi-
 schen seinen Zweigen aufzuhalten pflegen, so
 ist er zur Verschönerung der Gärten nicht zu
 empfehlen, im Holze, woselbst die Viehhütung
 nicht mehr statt hat, verdient er fernern An-
 bau, weil das Holz eines der besten zu Dreher-
 und Tischlerarbeit ist. Schwarz gebeitzet gleicht
 es vollkommen dem Ebenholze und nimmt auch
 ohne Firnis eine vortrefliche Politur an. Das
 geraspelte mit Teig vermischte und gebackene
 Holz

(*) Zu mehreren Beyspielen, welche Herr Bork-
 hausen I Thl. S. 778. über die giftigen
 Eigenschaften des Tarnbaums anführt, kann
 ich hinzufügen, daß ein hiesiges Pferd von
 dem Genuß der Tarnadeln gestorben ist, und
 mehrere junge Gänse gleich nach dem Genuß
 dieser Nadeln todt umgefallen sind. Man
 glaubt, daß der wild wachsende Tarnbaum gif-
 tiger, als der cultivirte sey.

Holz soll nach von Burgsdorf ein specifisches Mittel gegen den Biß des tollen Hundes seyn, wenn gleich nach empfangenem Biß der Kranke 1 Loth davon einnimmt (*). Der Tarbaum verlangt einen fetten frischen Boden. Man wäscht den Samen aus den Beeren, säet ihn in Rinnen und bedeckt ihn $\frac{1}{2}$ Zoll hoch mit Erde. Die jungen Pflanzen kommen größtentheils erst im zweyten und dritten Jahre. Man muß sie feucht halten und im Winter mit Reisigen bedecken. Man säet im Herbst, will man im Frühjahr säen, so hebt man den Samen in feuchtem Sande auf. Auch durch Stecklinge und Ableger läßt sich der Tarbaum fortpflanzen.

66. Die Besenpflume, *Spartium scoparium*. Hasenbram, Hasengeil.

Dieser Strauch erreicht eine Höhe von 3 bis 6 Fuß, er blühet mit gelber Erbsenblüte. Die Zwitterblume hat einen röthlichen Kelch. Nach dem Verblühen entstehen lange schwarze Schoten, welche 10 bis 12 nierenförmige Samenkörner einschließen. Die Stammrinde
ist

(*) S. v. Burgsdorf Forsthandbuch, Berlin 1788. I Th. S. 257.

ist rissig und aschgrau, die Zweige sind grün, an ihnen entfalten sich theils einfache, theils dreifache, oval zugespitzte, kleine hellgrüne Blätter. Die Wurzel greift um sich, das Holz der stärkern Stämme, die zuweilen vier Zoll im Durchmesser erreichen, ist schön gestammt, zähe und fest. Es dient zum Auslegen u. s. w. und als Brennholz. Die Samenkörner sind oelreich, man benutzt sie wie Kaffee. Die Knospen werden als Kapern in Salz eingemacht. In England nimmt man die Zweige statt des Hopfens zum Bierbrauen, auch kann man von dem abgesonderten Bast Garn und Papier verfertigen. Oft deckt man mit den Zweigen Dächer. Die Rinde, welche zum Ledergerben brauchbar ist, giebt eine braune, die Blumen eine gelbe Farbe. Auf Aeckern ist dieser Strauch ein lästiges Unkraut. Um ihn ohne Ausraden zu vertilgen, schneidet man ihn in der Blütezeit ab, damit der Same, welcher sich viele Jahre in der Erde erhält, nicht zur Reife komme. Dieser Strauch dauert 8 — 10 Jahre und wird durch den Samen fortgepflanzt (*).

(*) S. Monathss. v. u. f. Meckl. 1791. S. 17. u. 1800. S. 25.

67. Die gemeine Hülse, Stechpalme,
Ilex aquifolium. Hülsenbusch, Christ-
 durn.

Die Stechpalme wächst äußerst langsam und bleibt gewöhnlich strauchartig, doch will man Stämme von 20 bis 30 Fuß gefunden haben. Sie hat theils allein männliche, theils Zwitterblüten. Die Rinde der steifen jungen Zweige ist grün, des Stammes grau und faserig. Die Blätter grünen auch im Winter, es sind ovale, am Rande gewellte, mit scharfen Dornen gezähnte, pergamentartige, gestielte Flächen. Die Früchte sind scharlachroth, und enthalten vier eckige Samenkörner. Das Holz ist getrocknet äußerst hart, und dient zu feinen Arbeiten. Die Beeren sollen gegen den Stein von großer Wirkung seyn (*). Aus der Rinde wird der Bogelleim bereitet (**). Man benützt den Strauch zu Hecken, er läßt sich aber nur mit besonderer Schonung der Wurzeln verpflanzen. Die Vermehrung geschieht

(*) Die Beeren werden im Herbst gesammelt, auf dem Ofen getrocknet, pulverisirt, und bey eintretenden Schmerzen ein Theelöffel voll davon in Thee getrunken.

(**) S. Borkhausens Handb. d. Forstbotanik, 2 Thl. S. 1018.

schiehet durch den Samen, den man in nicht zu lockern guten mit Lehm gemischten Boden legt und $\frac{1}{2}$ Zoll mit Erde bedeckt. Er liegt zwey Jahre bevor er aufkeimt.

68. Der Stechginster, *Ulex europaeus*. Scorpionkrut, (auch Christdurn.)

Es findet sich der Stechginster hin und wieder in Mecklenburg, z. B. zu Gneven, Gädebehn, Radegast u. s. w. Er wächst strauchartig 3 bis 4 Fuß hoch und liebt einen leichten trocknen Boden. Die Rinde der jungen Zweige ist grün, die des Stammes weißgrau. Die Blätter sind sehr schmal und etwa 1 Zoll lang, auf beyden Seiten glatt, an den jungen Zweigen aber mit gelblichen Haaren bekleidet. Der ganze Strauch ist mit spitzen grünen gefurchten $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Dornen besetzt. Seine großen gelben Schmetterlingsblumen riechen angenehm. Der Same sitzt in länglichen Hülsen. In England soll man die Zweige durch Mühlensteine zerquetschen und damit Pferde füttern. Die Pferde sollen dieses Futter dem Hafer vorziehen und gleiche Kräfte, als durch den Hafer, erhalten. Die Fortpflanzung geschiehet durch den Samen. Die jungen Pflanzen sind empfindlich gegen die Kälte.

69. Der deutsche Ginster, *Genista Germanica*. Stachelpfrieme.

Ist ein kleiner kaum einen Fuß hoher Strauch, den man auf steinigem Boden findet. Die gelben Erbsenblumen zeigen sich im Junius, und stehen in Trauben. Ihnen folgen längliche Schoten, woran sich 2 bis 3 dunkelrothe Samenkörner befinden, die im September reif sind. Die Hauptzweige sind dunkelbraun und gefurcht, die Nebenzweige mit kurzen, wechselsweise stehenden Dornen besetzt. Die behaarten jungen Zweige sind grün. Unter den behaarten, lanzetförmig zugespitzten Blättern sitzen kleine Nebenblätter von gleicher Form. Mir ist kein wesentlicher Nutzen von diesem kleinen Strauch bekannt.

70. Der Englische Ginster, *Genista anglica*.

Herr Professor Link fand ihn bey Mönchsweden. Er wächst etwas größer als der deutsche Ginster. Die Seitenzweige endigen sich in braune, einen Zoll lange spitze Dornen. Die lanzetförmigen steifen Blätter stehen wechselsweise und haben an der Spitze einen weichen Stachel. Die Schmetterlings-Blumen sind etwas kleiner.

71. Der haarige Ginster, *Genista pilosa*. Lütte = Heidkrut.

Findet sich unweit der Fischerbude bey Margrafenheide. Er wächst auf magerm steinigem Boden, ist klein, niedergedrückt mit steifen sperrigen Zweigen, welche so wie der eckige gefurchte Stamm mit erhabenen Knötchen bedeckt sind. Die lanzetartigen, am Rande glatten Blätter sind unten mit feiner Seide bedeckt, oben glatt. Die Schmetterlings-Blumen stehen in Aehren an den Spitzen der Zweige. Die reifen schwarzen Schoten sind behaart und schließen 5 bis 6 braungelbe glatte Samenkörner ein. Die Wurzeln greifen tief ein. Man kann diesen Strauch zum Binden kiesiger Sandschollen benutzen. Blätter und Blüten werden von den Schafen gefressen.

72. Der Farbe = Ginster, *Genista tinctoria*. Glöfen, Gilbkrut.

Der Farbeginster wächst auf leichtem Boden, zwischen Nadelhölzern. Im Walde erreicht er selten 3 Fuß Höhe, in Gärten aber 5 bis 6 Fuß. Seine grünen aufrechtstehenden rundgestreiften Zweige sind mehr kraut- als holzartig, und ohne Stacheln. Die lanzetförmigen Blätter sind glatt, glänzend und am Rande

Rande mit weißlichen Frangen eingefast. Die gelben Erbsenblumen stehen in Aehren an den Spitzen der Zweige. Die schwarzen kleinen zusammengedruckten Schoten schließen den nierenförmigen Samen ein. Die Wurzeln greifen tief ein. Man kann diesen Strauch zum Binden der Sandschollen benutzen, vorzüglich aber gewinnt man aus den Stengeln und Blättern eine schöne gelbe Farbe. Durch Zusatz von Kalchwasser und Allaun bereitet man davon das Schüttgelb.

73. Der dornigte Hauhechel, *Ononis arvensis spinosa*. L. O. *spinosa*. B.

Wriewkrut.

Ein kleiner Strauch, der auf Aeckern ein schädliches Unkraut ist, weil die ausgebreiteten Wurzeln bey Pflügen hinderlich sind. Die harten haarigen sperrigen Zweige haben an den Seitenzweigen scharfe Dornen. Die länglich runden Blätter sind am Rande scharf gezahnt und mit weißen Haaren besetzt. Den roth und weißen Zwitterblumen (*) folgen braunrothe, viereckte Hülsen, die den nierenförmigen Samen enthalten.

74

(*) Herr Mag. Siewiffen fand ein Exemplar mit ganz weißer Blüte.

74. Der stinkende Hauhechel, *Ononis hircina*. B. Kohlschweet, Plogsteert.

Wird etwas größer, als die vorhergehende Art, hat aber keine Dornen. Die roth und weißen Blumen, welche aehrenweise aus den Winkeln der obern Blätter hervorkommen, haben in der Mittagszeit einen unangenehmen Geruch. Die Blätter sind gewunden und gezahnt. Beide Hauhechelarten werden jung vom Vieh gefressen, und werden in der Farberey benutzt.

Wilde Rose, *Rosa*.

Die wilden Rosen haben Zwitterblüten. Die Blumenkrone bestehet aus fünf Blättern, welche viele Staubfäden und Griffel umgiebt. Der Fruchtknoten wird von einem röhrenförmigen Kelche umschlossen. Die auf dem Kelchabschnitt sitzende hohle Frucht enthält viele steinartige Samenkörner.

75. Die große Hagebutten-Rose, *Rosa villosa*. L. *Rosa pomifera*. B. grote Hahnbutten Struck.

Ein ansehnlicher 8 bis 10 Fuß hoher, mit graden Stacheln besetzter Strauch, welcher sehr große dunkelpurpurrothe mit Stacheln besetzte Früchte trägt. Die kleinen gefiederten Blätter

Blätter sind mit seidenartigen Haaren und unten mit klebrigen rothen Drüsen bedeckt. Die Blume ist hellroth, die Früchte werden eingemacht gegessen.

76. Die rostfarbige Rose, *Rosa rubiginosa*.

Die Blumendeckeinschnitte sind halb gefiedert, die rothe Blume ist wohlriechend, die rundlichen Blätter sind doppelt gezahnt und mit rostfarbenen Puncten bedeckt. Die Früchte werden bey der Reife schwarzroth und sind viel kleiner als von der vorhergehenden Art. Der Fruchtknoten ist glatt, die Blumenstiele stachelig. Am Stamm, der vier bis fünf Fuß hoch wird, sitzen einzeln starke gekrümmte Stacheln.

77. Die Hafer-Rose, *Rosa spinosissima*. (*)

Der Stamm ist mit sehr vielen kleinen und großen Stacheln bedeckt. Die gefiederten Blätter

(*) Herr Doctor Schulz führt in einer Schrift, betitelt: *Enumeratio systematica Stirpium per Ducatum Megapolitano-Strelizensem observatarum. Trajecti ad Viadrum 1777. 4. pag. 36.* die *Rosa spinosa* an, unter welcher er vermuthlich die *Rosa spinosissima* versteht.

Blätter sind doppelt gezähnt, unten netzförmig. Die Blumenkrone ist weiß mit gelben Nägeln, die reife Frucht glänzend schwarz.

78. Die Hund = Rose, *Rosa canina*.
Hahnbutten = Struck, Weipeldurn,
Eusbusch.

Ein überall wachsender hoher Strauch, mit starken gekrümmten Stacheln besetzt. Er blühet im Junius mit blaßrothen Blumen, welchen glatte scharlachrothe Früchte mit vielen kleinen haarigen Samenkörnern folgen. Die glatten unten bläulichen Blätter scheinen aus sieben kleinern, ovalen, zugespitzten und am Rande gezahnten Blättchen zusammengesetzt zu seyn. Die Früchte werden vom Samen gereinigt und eingemacht. Auf dem Stamm kann man veredelte Rosenarten pflanzeln. Der Same liegt wenigstens zwey Jahre in der Erde, bevor er aufkeimt. Es vermehren sich die Rosenstöcke am schnellsten durch Wurzelbrut und Ableger.

79. Der gemeine Saurach, *Berberis vulgaris*.
Suerdurn, Panselbeer-
struck, Berberitzenstruck.

Ein Strauch mittlerer Art, der sich hin und wieder z. B. am Schweriner See, bey Plau

Blau u. s. w. wild bey uns findet. Seine gelben Blumen stehen in traubenförmigen Büscheln, die eyrunden Blätter sind am Rande fein gezahnt und haben an jedem Zahn einen zarten Stachel. Die rothen Beeren sind walzenförmig, und schließen zwey Samenkerne ein. Das Holz ist gelblich, es dient zum Auslegen und zu feinen Arbeiten, die Späne geben eine gute gelbe Farbe. Den vorzüglichsten Nutzen gewähren die saftreichen Beeren, welche nicht nur mit Römischen Alläun gekocht, eine schöne hochroth: Dinte geben, sondern deren ausgepreßter Saft auch statt der Citronen-Säure zu Speisen, Punsch u. s. w. gebraucht werden kann. Es läßt sich dieser nützliche Strauch durch Ableger, welche sich bald bewurzeln, Wurzelbrut und Samen, der in Rinnen $\frac{1}{4}$ Zoll in die Erde gelegt und fleißig begossen schon im ersten Jahr aufkeimt, vermehren.

80. Die rauhe Stachelbeere, *Ribes grossularia*. Ruge Stachelbeeren.

Ein Strauch, der sich vorzüglich auf steinigem Boden findet, und höchstens 3 Fuß hoch wird. Seine bräunlichen Zweige sind mit vielen Stacheln besetzt. Die fünfslappigen am Rande stark gezähnten Blätter sind auf beyden Seiten rauh, die Blattstiele behaart. Die

niedergesenkten braungrünen Zwitterblumen mit weißhaarigem Kelche, entfalten sich aus den Winkeln der Blätter. Die genießbaren nicht großen Beeren sind mit steifen Haaren besetzt.

Durch die Veredelung sind von diesem Strauch mehrere Varietäten mit Beeren von mancherley Farbe, entstanden.

81. Die glatte Stachelbeere, *Ribes uva crispa*. Stachelbeerenbusch, Steckdorn.

Die grünlich rothen Zwitterblüten dieses häufig bey uns wild wachsenden Strauches sitzen gewöhnlich auf einem Stiel mit einem Deckblättchen. Die daraus entstehenden wohl schmeckenden Beeren sind länglich, gelblich, durchsichtig, saftreich, mit wenigen Haaren besetzt, und enthalten eine Menge Samenkörner. Die Zweige haben eine graue Rinde, und sind mit vielen Stacheln bedeckt. Die fünfslappigen Blätter sind mehr glatt als rauh.

Die Stachelbeerensträucher werden zu Hecken benutzt, aus dem Saft der Beeren wird durch Gährung ein guter Wein bereitet, die Beeren selbst werden eingemacht und roh verspeiset. Die schnellste Fortpflanzung des Strauchs erhält man durch Zertheilen der Wurzeln mit Wurzelbrut. Auch den Samen wäscht man,
nach

Zulchendorfer Holz. Herr Prof. Link fand ihn bey Parchim wild. Die auf beyden Seiten behaarten Blätter sind klein, gesägt, dreylappig und sitzen wechselseitig an etwas behaarten Stielen. Borkhausen fand die männlichen Geschlechtstheile von den weiblichen auf verschiedenen Stämmen getrennt. Die Beeren sind roth, aber kleiner und unschmackhafter, als von dem gemeinen Johannisbeerstrauch. Der Stamm erreicht eine Höhe von 8 Fuß und darüber.

84. Die schwarze Johannisbeere, *Ribes nigrum*, Gichtbeerstruck, Stinkstruck, Adebarskasbeerbusch.

Die glänzend grünen fein behaarten Blätter sind größer, als die des gemeinen Johannisbeerstrauchs. Die glockenförmigen Blumen hängen Traubenweise an längern Stielen. Die Rinde ist hellbraun und glatt. Die reifen violetschwarzen Beeren, von bräunlichem Fleische und eigenthümlichem Geruch und Geschmack, sind von der Größe kleiner Stachelbeeren. Mit der Blüte und den Beeren soll man dem Wein den muscateller Geschmack, und mit den Blättern dem Kornbranntwein die Farbe des Franzbranntweins geben können. Man pflanzt diesen Strauch wie den gemeinen Johannisbeerstrauch fort.

85. Der Himbeerstrauch, *Rubus idaeus*.
Himbeerenbusch.

Die Blätter dieses schwachen mit röthlichen Stacheln besetzten Strauches sind gefiedert, oder vielmehr aus drey auch wohl fünf kleinern eyrundzugespitzten, tiefgezahnten, mit drey Einschnitten versehenen Blättern zusammengesetzt. Die weißen Blumen mit wolligem Kelche zeigen sich in kleinen Doldentrauben. Die rothen auch wohl weißen esbaren Früchte sind aus kleinen Früchtchen zusammengesetzt, davon jede einen Samenstein einschließt, und mit feiner Wolle bedeckt ist. Die mit braunrother Rinde bekleideten Stengel tragen erst im zweyten Jahre Blüte und Früchte und sterben alsdann gewöhnlich ab. Sie werden durch neue Schüsse aus der Wurzel wieder ersetzt. Die Früchte werden zu Wein, Essig und Backwerk benutzt, leiden aber sehr von Maden. Man pflanzt diesen Strauch durch Schößlinge am leichtesten fort.

86. Der hohe Brombeerstrauch, *Rubus fruticosus*.
Brummelbeerenstruck,
Kratzbeerenstruck, Barendreck.

Findet sich häufig an Zäunen und Gräben. Er hat eyrundzugespitzte, stark gezahnte, unten mit Filz überzogene, bald drey- bald fünffingerige

gerige Blätter, und ist am Stamm und an den Blattstielen mit größtentheils gekrümmten Stacheln bedeckt. Seine röthlichweißen Blumen siehet man im May, zuweilen aber auch noch mit den reifen Früchten im September. Die Rinde ist rothbraun, bey alten Zweigen grau. Die Beeren sind zuerst grün, dann roth und bey voller Reife schwarz, sind voll von einem rothen weinsäuerlichen Saft, und werden in Frankreich zum Farben der Weine benutzt. Auch bereitet man Wein, Essig und Brantwein daraus. Der Strauch hat einen sperrigen Wuchs, weit auslaufende Wurzeln und hartes schwer zu bearbeitendes Holz. Dieser Strauch pflanzt sich durch seine Ranken, welche Wurzel schlagen, so wie durch den Samen fort. Der aus den Beeren gewaschene Same wird in feuchtem Sande aufbewahrt, dicht ausgestreuet, (weil viel tauber dazwischen ist) mit $\frac{1}{4}$ Zoll Erde bedeckt und fleißig begossen. Es keimen die jungen Pflanzen oft im zwennten und dritten Jahre erst hervor.

87. Der Ackerbrombeerstrauch, *Rubus caesius*. L. Lütte Brummelbeerenbusch, Buxsbeerenbusch.

Ein kleiner kriechender Strauch, der auf Aeckern ein lästiges Unkraut ist. Er hat dreymal eingeschnittene, haarige, am Rande tief ge-

gezahnte, unten mit weißem Filz überzogene Blätter. Die weißen Blüten zeigen sich im Junius und Julius. Der Stamm ist mit Stacheln umgeben. Die stacheligen Zweige ranken weit um den Stamm fort, und sind jung mit einer grünen, älter mit einer braunen Rinde umgeben. Die reifen Beeren sind schwarzblau, und sollen dem Rothwein einen angenehmen Geschmack und Geruch geben.

88. Der Steinbrombeerstrauch, *Rubus saxatilis*. L.

Fand Herr Mag. Siemssen im Zulchendorfer Holz. Ein kriechender Strauch mit rothen Beeren, die aus 1 bis 3 kleinen Beeren, welche besonders wachsen, bestehen. Die Früchte werden in Rußland eingemacht gegessen.

89. Der gemeine Post, *Rühpust*, *Ledum palustre*. L. Post, Mottenfrut.

Man trifft ihn in morastigen Gegenden an. Er hat im Junius und Julius strausweise stehende, stark riechende, weiße Blüten, und gleich breite, unten braunrothe, rauhe, rosmarinartige, immer grüne Blätter. Die Frucht ist eine fünffächerige Kapsel, die sich unten in fünf Theile öffnet, woraus im October der
kleine

Kleine Same fällt, und neun Monathe vor dem Aufkeimen liegt. Die braune Rinde ist glatt und der Stamm kaum fingerdick. Der Strauch giebt dem Bier eine schädliche beraus- schende Kraft, nach dessen Genuß heftige Kopfschmerzen entstehen. Mit der Lauge da- von wird das Leder dem Englischen ähnlich gegerbt. Das von diesem Gewächs abgezogene Del dient zur Bereitung des Fuchten Leders. Mit den Zweigen sollen Wanzen, und mit dem Aufguß davon das Ungeziefer der Thiere ver- trieben werden. Die Bienen lieben die Blume. Dieser Strauch kann nur in Sümpfen angezo- gen und verpflanzt werden. Der Same liegt zwey Jahre, bevor er aufkeimt.

90. Gemeiner Gagel, Gerbermyrte,
Myrica gale. Schwinspost.

Man trifft ihn an mehreren Stellen in der Rostocker Heide, namentlich bey Marggrafens- heide an. Es ist ein Strauch von 2 — 3 Fuß Höhe, von gewürzhaftem Geruch und Ge- schmack. An den braunen, hin und wieder mit Haaren, auch Harzkörnern besetzten Zwei- gen, stehen die lanzetförmigen, an der Spitze mit 4 bis 5 Zähnen versehenen, oben glatten, unten feinbehaarten Blätter wechselsweise. Die bräunlichen Kätzchenblüten, davon die männ- lichen von den weiblichen auf verschiedenen Stäm-

Stämmen getrennt stehen, zeigen sich im May, und geben der Wolle eine gelbe Farbe. Das Decoct von den Blättern vertreibt die Läuse beim Vieh, auch soll es gegen Wanzen dienen. Die Blätter und Zweige geben eine gute Gerberlauge. Dieser Strauch wächst in einem morastigen, mit etwas schwarzer Erde gemischten Torfgrunde. Die Wurzeln treiben viele Schößlinge, wodurch der Strauch am leichtesten fortgepflanzt wird. Der Same liegt ein Jahr, bevor er aufkeimt.

91. Gemeine Heide, *Erica vulgaris*. L.
Heidkrut, Heide.

Dieser, gewöhnlich niedrige, Strauch erreicht zuweilen eine Höhe von 2 Fuß und darüber. Die röthlichen, zuweilen ganz weißen Zwitterblüten, mit gelben Staubbeuteln, entfalten sich im August und zeigen sich den ganzen Herbst hindurch. Die gegen einander überstehenden Blätter haben keine Stiele und eine lanzetförmige Bildung, sie sind glänzend grün, und oben mit einer weißen Linie markirt. Die Wurzel wuchert stark um sich. So beschwerlich dieser Strauch auf Neckern und auf Blößen der Waldungen ist, so leicht läßt er sich durch Abbrennen, welches im März, oder Anfangs April geschehen muß, und durch Umpflügen
der

der Wurzeln, vertilgen. (*) Die Heide dient zum Ledergerben, giebt Pigmente zum Färben der Seide und Wolle. Die Blumen werden von Bienen gesucht, die Zweige zu Beesen, ja auch wohl zum Decken, und in England statt des Hopfens, zum Bier benutzt. Es wird das Heidekraut im Winter von Schafen und vom Rindvieh gefressen, und wächst auf einem uncultivirten mit Torf gemischten Sandboden.

92. Die Sumpfheide, *Erica tetralix*.
Moorheid.

Ein niedriger Strauch, den man oft zwischen der gemeinen Heide findet. Er blühet im August mit eckrundglockenförmigen fleischfarbenen, oder weißen Blumenkronen. Seine Wurzeln greifen auf morastigem Boden weit um sich, an den braunrothen Zweigen stehen 3 bis 4 hellgrüne, pfriemenförmige gefranzte Blätter beieinander. Schafe und Bienen lieben ihn.

Die

(*) Borkhausen rechnet 2 Thl. 907. die Heide unter die immer grünen Sträucher; sie ist aber im März so trocken, daß sie schnell Feuer fängt. Sie giebt alsdann leicht Veranlassung zu Waldbränden. Es ist nothwendig bey dem Abrennen derselben alle Vorsicht anzuwenden, und den Platz vorher mit einem Graben zu umziehen.

Die abfallenden Zwitterblüten und Blätter bender Heidearten geben, durch starke Regengüsse in niedrigen Plätzen zusammengeschlemmt, die vorzüglichsten Stoffe zum Entstehen des Torfes.

93. Die Polenblättrige Andromede,
Andromeda polyfolia. Torfrosmarin,
 wilde Rosmarin.

Ein kleiner Strauch, der auf nassem Torfboden wächst. An seinen braunrothen feinen glatten Zweigen sitzen die kleinen kurzgestielten, lanzetförmigen, steifen, oben hellgrünen, unten weißlichen, glatten, glänzenden, immer grünen Blätter wechselsweise. Die purpurrothen Zwitterblumen erscheinen im May büschelweise an den Spitzen der Zweige, mit rosenrothem Kelch. Dies Gewächs hat zusammenziehende Eigenschaften und ist den Schafen, in Menge genossen, nachtheilig.

94. Gemeiner Quendel, *Thymus Serpillum*. L. Feld-Thymian, wilde Thymian.

Die braunrothen Zweige dieses kleinen, selten einen Fuß hohen Strauchs, sind mit feinen Haaren bedeckt, und kriechen gewöhnlich an der Erde fort. Die kurzgestielten kleinen
 nadel-

nadelförmigen, immer grünen, oben dunkel-
 unten hellgrünen, punctirten Blätter sind mit
 langen Haaren besetzt. Die violetten, zuwei-
 len weißen Blüten siehet man in den Sommer-
 monathen quirlförmig an den Spitzen der
 Zweige. Die Blätter haben einen gewürzha-
 ten Geruch, und werden zu Thee benutzt;
 auch soll ein Decoct davon in Bier, gegen die
 Drehkrankheit der Schafe gute Dienste leisten.

Es giebt verschiedene Abarten davon. Man
 pflanzt den Strauch durch Zertheilen der Wur-
 zelschößlinge, und den Samen fort.

95. Der Heidelbeerstrauch, schwarze
 Preiselbeere. *Vaccinium Myrtillus*.
 Beekbeerenstruck, Birbeeren, Koh-
 teken.

Dieser kleine Strauch wächst in den Wäl-
 dern im Schatten der Bäume, hat im May
 röthliche Zwitterblüten, mit abgeschnittenem
 Kelche, im Julius aber schwarzblaue, (selten
 weiße,) farbende, saftige, wohlschmeckende
 Beeren. Seine eiförmigen, am Rande ge-
 sägten Blätter sitzen an grünen eckigen Zwei-
 gen, und fallen im Herbst ab. Die Rinde
 des Stammes ist braun. Die Beeren werden
 roh, getrocknet und eingemacht gegessen, in
 Schottland nimmt man den Saft zum Punsch,
 statt

statt der Citronen = Säure. Die Römer verstanden die Kunst, Wolle damit Purpurroth zu färben. Wolle und Leinwand in Allaunwasser gebeitzt, erhält durch Eintauchen in den stark zusammen gekochten Saft eine dauerhafte violette Farbe. Es dient der Saft zum Färben der Rothweine, man künstelt damit dem Pontak nach.

Der Genuß der Beeren soll gegen die Ruhr von Nutzen seyn.

Das Kraut wird vom Rindvieh und von den Schafen gefressen.

96. Die Sumpf = Preiselbeere, Trunkelbeere, *Vaccinium uliginosum*.

Bullgraben, Purgnaden.

Dieser Strauch wird etwas größer, als der Heidelbeerstrauch; seine Zweige sind rund. Die verkehrt eiförmigen stumpfen Blätter sind oben hell, unten bläulich grün. Seine Zwitterblüten zeigen sich im May, mit glockenförmiger Blumenkrone. Die Früchte sind größer als die Heidelbeeren, schwarzblau, eckigt, haben weißes wässriges Fleisch, und verursachen, in Menge genossen, Betäubung. Es läßt sich Brantwein davon abziehen. In Italien benutzt man den Strauch zum Ledergerben.

Die Versuche, Trunkelbeerensträucher aus dem Samen zu ziehen, sind bis jetzt nicht glücklich,

glückt, auch die verpflanzten Sträucher haben sich nicht lange gehalten.

97. Die rothe Preiselbeere, *Vaccinium vitis idaea*. Kronsbeer, Lütäbeer, Fosbeer, Drubenbeer.

Ein kleiner kriechender sich mit den Spitzen der Zweige erhebender immer grüner Strauch, mit gelblicher, von kleinen Knoten bedeckter Rinde. Die kleinen verkehrt eyrunden, am Rande umgerollten Blätter sind steif, glänzend, oben dunkelgrün, unten weißgrün und punctirt. Die Zwitterblüten hängen im Junius traubenförmig an den Spitzen der Zweige. Die carminrothen esbaren Beeren erhalten im August ihre Reife. Sie werden auf verschiedene Art zubereitet. Die beste Art sie einzumachen ist, daß man sie in siedenden Zuckersyrup wirft, und mit einem Zusatz von Zimmt und Citronenschale, bis sie durchsichtig werden, kochen läßt.

Die Pflanze dient zum Ledergerben. Ich fand sie in der Rostocker Heide.

98. Die Moos-Preiselbeere, *Vaccinium oxycoccos*. Moosbeer, Schneebeer, Torfbeer.

Findet man häufig in der Rostocker Heide. Es ist der schwächste von unsern Preiselbeersträuchern.

sträucher. Seine schwachen Ranken winden sich durch das Moos der Torfmödre. Die eyrund zugespitzten, oben grünen, unten grauen kleinen, steifen Blätter sitzen größtentheils an einer Seite der Ranke. Die rothen Blumen blühen im Junius, die rothen Früchte sind durchsichtig, von der Größe einer Erbse und reifen im October. Man benutzt sie zu Backwerk und Getränken, auch sollen die Silberarbeiter das Silber damit weiß sieden. Man findet die Beeren den ganzen Winter hindurch nebst den mit einer Vertiefung versehenen Blättern, an den purpurrothen Ranken.

99. Die schwarze Kauschbeere, Affenbeere, *Empetrum nigrum*. Kraienbeer.

Ein kleiner an der Erde fort kriechender Strauch, mit dunkelgrünen, steifen, schmalen, quirlförmig sitzenden Blättern, grünlich weißen Blumen mit langen Staubfäden, und röthlichen Ranken. Die im September reifen, schwarzen, säuerlichen Beeren sind mit rothem Saft gefüllt, und schließen neun Samenkerne ein. Sie werden auf verschiedene Art zur Speise bereitet, und sollen die berauscheden Eigenschaften nicht besitzen, die man ihnen vormals beylegte. Man pflanzt den Strauch im Schatten auf feuchtem Boden am Ende des Au-

August. Die Fortpflanzung durch den Samen, der zwey Jahre liegt, ist mißlich.

Man findet den Strauch bey Marggrafensheide.

100. Sonnenwende = Cysten, *Cistus Helianthemum*.

An den feinen, fadenförmigen Ranken, stehen traubenförmig große gelbe zuweilen rothe, fünfblättrige Blumen, welche sich nach dem Stande der Sonne wenden. Die gegen einander überstehenden lanzetförmigen Blätter sind am Rande umgerollt, und unten stark behaart. Die Kapsel ist einfächerig. Herr Magister Siemssen fand diesen Strauch bey Wöbelin.

Wintergrün, *Pyrola*.

Die Wintergrün = Arten sind sehr kleine feinaestige Sträucher, welche man mit Moos umgeben findet; sie wachsen auf einem feuchten durch verfaulte Blätter oder Stämme entstandenen Boden. Sie behalten im Winter grüne Blätter und treiben lange rankende Wurzeln. Sie lassen sich schwer verpflanzen, und noch schwerer durch den Samen anziehen. Es giebt fünf Arten davon, die sämtlich in Mecklenburg wachsen.

101. Das rundblättrige Wintergrün,
Pyrola rotundifolia. L.

Die länglich runden glatten Blätter sind an den Spitzen der Zweige mit langen Stielen befestiget. Die grünlichweißen Blumen zeigen sich mit aufsteigenden Staubfäden, und abwärts gebogenen Griffeln, traubenförmig.

102. Das kleine Wintergrün, *Pyrola minor*. L. Mit kleinen fadenförmigen 3—4 Zoll langen Zweigen, oben dunkelgrünen, unten blaßgrünen, glänzenden, am Rande gekerbten, länglich stumpf zugespitzten, an langen Stielen befestigten Blättern, und weißen in aufgerichteten Trauben stehenden Blüten.

103. Das einseitige Wintergrün, *Pyrola secunda*. Mit eiförmigen am Rande gesägten, oben dunkelgrünen, unten blaßgrünen, glänzenden, mit einem weichen Stachel versehenen Blättern. Die weißen Blumen stehen an einer Seite in aufgerichteten Trauben auf langen Stielen.

104. Doldenblütiges Wintergrün, *Pyrola umbellata*. Mit braunen, glatten, 6 — 8 Zoll langen, kriechenden Zweigen, steifen lederartigen, hinten zulaufenden, vorne abgerundeten, gezähnten, glänzenden, dun-

kelgrünen Blättern und röthlichweißen, an Stielen befestigten Blumen. Es ist die größte Art.

105. Das einblütige Wintergrün, *Pyrola uniflora*. Mit rundlich zulaufenden, glänzenden, oben dunkelgrünen, unten hellgrünen, am Rande gekerbten, gestielten Blättern, und weißen wohlriechenden an dünnen Stielen befestigten Blumen.

Es sind diese Wintergrün-Arten zum Theil officinell. Ihrer schön gebaueten Zwitterblüten wegen verdienen sie geschätzt zu werden.

106. Kleines Sinngrün, *Vinca minor*.

Die Blätter dieses kleinen, kaum einen Fuß hohen Strauches, sind länglich, auf beyden Seiten glatt, glänzend, auf der obern Fläche dunkler grün, als auf der untern, ohne Zähne, an niedergedruckte, viereckige, gestreifte braungrüne Zweige durch einen fein gefranzten Blattstiel befestiget. Die ansehnlichen Blumen von blauer, rother, fleischfarbener auch wohl weißer Farbe entfalten sich an langen Stielen aus den Winkeln der Blätter. Es wird zur Arzenei gebraucht.

107. Winter = Ephen, *Hedera helix*.

Flor, Muerepheu.

Ist eins von den kletternden Gewächsen, das an Bäumen und Mauern emporranft. Die immer grünen, und nur in kalten Wintern abfallenden Blätter, sind steif, glatt, aderig, oben dunkel und unten hellgrün. Ihre Form ist verschieden: zuerst sind sie lanzettförmig, im zweyten Alter fünflappig, dann dreylappig, und zuletzt ungetheilt und eiförmig. Der Ephen blühet im Herbst an den Spitzen der Zweige mit grünlichen wechselsweise in Dolden stehenden Blumen, und erhält im May des folgenden Jahres reife bläulich schwarze Beeren. An den Ranken sitzen Zaserwurzeln, womit er sich an Bäume und andre Gegenstände befestiget und den Baumsaft einsauget. Der Stamm erreicht zuweilen die Dicke von 4 — 5 Zoll. Das Holz ist grüngerflammt, maserig, weich, und so schwammig, daß man Becher zum Durchseigen von Flüssigkeiten davon machen kann. Die Rinde ist hellbraun, und an der Seite, womit sie andre Gegenstände berührt, mit Wurzelnarben besetzt. Aus dem harzigen Saft ziehet man in Italien den Ephen = Gummi, der röthlichgelb, durchsichtig, von gewürzhastem Geschmack, und beym Verbrennen stark riechend ist. Man bedient sich des Epheus zur Bedeckung von Bogengängen,

Rauben u. s. w. Er schadet den Bäumen, weil er ihnen den Saft raubt und die Rinde beschädiget. Man pflanzt ihn durch Ableger, Stecklinge, und den Samen fort, der mit den Beeren im Frühling $\frac{1}{4}$ Zoll tief in die Erde gelegt wird, und gewöhnlich in demselben Jahre aufkeimt.

108. Gemeines Geißblatt, Zaunlilie, Specklilie, *Lonicera periclimenum*.
 Malfranken, Waldwind, Specklilgen.

Es wächst häufig in den Wäldern und windet sich um Bäume und Sträucher. Die wohlriechenden Lilienblumen stehen in eyrunden Köpfen an den Enden der Zweige. Die Krone ist fein behaart und lippenförmig, das Rohr verengt sich nach unten, die Staubfäden stehen aus der Blumenkrone hervor, der Griffel ist noch länger, als diese. Am Blumenboden befinden sich Honigbehälter. Die Farbe der Blumen ist verschieden, man findet sie weiß, blaßroth, weißgelb, purpurroth. Auch die Form der grünen glänzenden Blätter weicht ab. Man findet sie eyrund, eylanzettförmig, und am Rande wellenförmig. (*) Die
 obern

(*) Die Art mit wellenförmigen Blättern
 (*Periclimenum quercifolium*, eichenblät-
 trige

obern Blätter sind kleiner, als die untern; die gegen einander überstehenden runden Zweige sind braun. Man benutzt dies Gewächs, dessen Wurzel Farbestoff enthält, zur Bekleidung von Lauben und Bogengängen. Die Fortpflanzung geschiehet durch Stecklinge, Ableger und Samen, der 8 Monathe in der Erde liegt, bevor er aufgehet.

109. Gemeine Waldrebe, Hexenstrang, Teufelszwirn, *Clematis vitalba*.

Ein rankendes Gewächs, welches sich nach des Herrn Prof. Link Angabe (*) in Mecklenburg findet. Die gegliederten röthlichgrünen, glatten, in der Länge gefurchten Stengel sind achteckig. Die lederartigen, herzförmig zugespitzten Blätter stehen paarweise, und sind gefiedert. Die Blattstiele umwinden fremde Zweige. Die rispenförmige Blüte ist aus vielen weißen Blumen zusammengesetzt und stehet aufrecht. Der Same wird von einer,
mit

trige Specklilie) fand Herr Magister Siemssen zu Horst und Wendorf.

(*) S. Dissert. Botanicae aut. Link. Suerin. 1795. pag. 66.

mit langen Haaren besetzten Samenkapsel eingeschlossen. Das rothgelbe Holz ist hart und wohlriechend, die Schreiner benutzen es zum Fourniren. Auch dieses Gewächs wird zur Bedeckung der Lauben gebraucht. Blätter und Zweige enthalten Farbestoffe. Man vermehrt dies Gewächs durch Wurzelschößlinge, Ableger und Samen, der auf guten Boden festgeschlagen und feucht gehalten wird.

110. Der steigende Nachtschatten,
Solanum dulcamara. L. Muehlt,
 Bittersöt, Stiefwurz.

Dies Gewächs findet man an feuchten Orten, selbst im Wasser. (*) Es windet sich um die in der Nähe stehenden Bäume, oder läuft, wenn erhöhte Gegenstände fehlen, an der Erde fort und schlägt aus seinen Ranken Wurzeln. Die schirmartigen Blüten sind violettroth, selten weiß, jede Blume ist als ein Stern gedilbet und sitzt an einer Röhre. Die rothen, ovalen, glatten, durchsichtigen, widrig schmeckenden Beeren sind giftig; in ihnen sitzt der kleine weiße Same. Die unten an den Ranken befindlichen Blätter sind herzförmig,
 die

(*) Ich fand dieses Gewächs in großer Menge in der Kostocker Heide zwischen Rohr.

die öbern eingeschnitten, und mit krummen Ansätzen versehen. Die Rinde des Stammes ist aschgrau, die der Ranken grün. Rinde und Holz haben einen unangenehmen Mäusegeruch, man bestreicht die Fuchseisen damit. Dieser Strauch leistet zur Befestigung der Wasserdämme gute Dienste, und wird durch Ableger, Stecklinge und Samen, der über ein Jahr in der Erde liegt, fortgepflanzt.

III. Weißer Mistel, *Viscum album*. Marentacken, Kenster.

Eine immer grüne Schmarotzerpflanze, mit holzigem Stengel, die ohne in die Erde zu wurzeln, ihre Nahrung aus Bäumen zieht. Die runden Stengel theilen sich gabelförmig, die stiellosen, gegen einander über stehenden Blätter sind lanzettförmig, ungezähnt, glatt und mit Nerven durchzogen. Den kleinen im März sich zeigenden Blumen folgen im Herbst weiße, süße, schleimige Beeren, aus welchen Vogelleim bereitet wird. Die Vögel, vorzüglich die Misteldrosseln, pflanzen diesen Strauch auf andere Bäume fort, indem sie den am Schnabel geklebten Samen abwischen. Durch Zerdrücken der Beeren auf der Rinde junger Bäume kann man ihn durch die Kunst vermehren.

Gedruckt bey Adlers Erben.

3. April 1956

8. Feb. 1958



statt der Citronen = Säuren
 standen die Kunst, Wolle und
 zu färben. Wolle und
 wasser gebeizt, erhält du
 stark zusammen gekochten
 violette Farbe. Es dient
 der Rothweine, man kün-
 taf nach.

Der Genuß der Beere
 von Nutzen seyn.

Das Kraut wird von
 den Schafen gefressen.

96. Die Sumpf = Pre-
 kelbeere, Vaccini

Bullgraben, s

Dieser Strauch wird
 der Heidelbeerstrauch; se
 Die verkehrt eiförmigen
 oben hell, unten bläulich
 terblüten zeigen sich im
 miger Blumenkrone. D
 als die Heidelbeeren, schw
 weißes wässriges Fleisch,
 Menge genossen, Betäu
 Brauntwein davon abzie
 nutzt man den Strauch z

Die Versuche, Trun-
 dem Samen zu ziehen,

141
 mer ver-
 rpurroth
 Allaun-
 n in den
 uerhaste
 n Färben
 m Pon-
 die Ruhr
 und von
 Trun-
 nosum.
 er, als
 id rund.
 tter sind
 ne Zwit-
 ockenfö-
 größer
 t, haben
 hen, in
 läßt sich
 alien bes-
 n.
 che aus
 nicht ge-
 glückt,

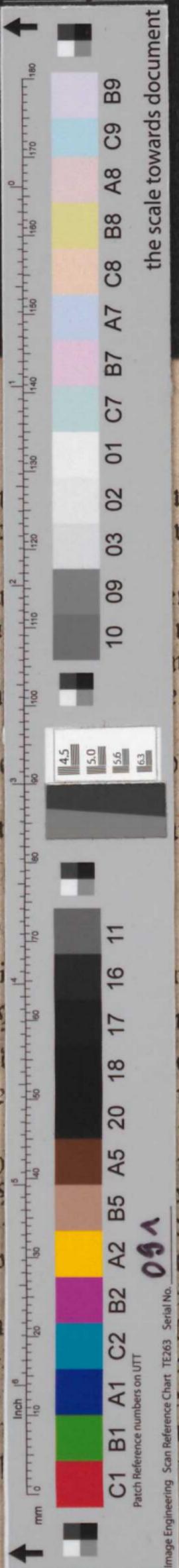


Image Engineering Scan Reference Chart TE263 Serial No. 09A