

br 208

Forst-Katechismus



oder

erster Unterricht über das Forstwesen.

Von

Christof Liebich

Forst Rath. Inhaber der goldenen Medaille für Wissenschaft und Kunst, mehrerer gelehrten und ökonomischen Gesellschaften Mitglied.



Wien 1869.

Wilhelm Braumüller

K. K. Hof- und Universitätsbuchhändler
Verhändler der k. k. Forst-Akademie.

Vorwort.

Die Klagen sind allgemein im Forstwesen verbreitet, daß es für die Forstprüfungen, sowohl für den Prüfungs-Commissär, wie auch für den Prüfungs-Candidaten keinen Wegweiser gebe. Diesem Mangel soll durch diese Schrift abgeholfen werden.

Kürze und möglichste Klarheit müssen hier wesentlich berücksichtigt werden, wenn die gestellte Aufgabe erreicht werden soll. Der Verfasser hat sich deßhalb bemüht, diese Haupterfordernisse möglichst zu beachten und ihnen nachzukommen.

Prag, im Oktober 1868.

Liebig.

Inhalt.

	Seite
Vormort	III
1. Frage. Was versteht man unter Forstwissenschaft?	1
2. " Was begreift man unter Forstwirthschaft?	—
3. " Ist die Bodenkunde als ein nothwendiges Studium zu betrachten?	—
4. " Die Forstbotanik möchte wohl dem Forstwirth erlassen werden können?	—
5. " Was lehrt die Forstinsektologie?	—
6. " Wie wird die Forstbotanik eingetheilt?	—
7. " Welches sind die anbauwürdigsten Holzarten?	—
8. " Da bei uns im Allgemeinen die Fichte und Kiefer am meisten angebaut werden, so fragt es sich, welche von beiden Holzarten den Vorzug hat?	2
9. " Da sich die Kiefer in späteren Jahren gern licht stellt, gibt es, da kein Mittel den Boden anderweitig zu beschirmen?	—
10. " Wie heißen die Holzarten mit lichten Kronen?	3
11. " Welche Holzarten ertragen den Schatten am besten?	—
12. " Wie mußte man verfahren, um die so sehr nützliche Eiche bestens zu erziehen?	—
13. " Kann nachgewiesen werden, daß die Fichtenhaackstreu schon in einer Gegend mit Vortheil benutzt wird und warum nennt man diese Streu Paackstreu?	—
14. " Da man früher die Birke als das Markant des Waldes nannte, woher kommt es, daß man sie jetzt viel anbauen will?	—
15. " Sind über die Einsaugungs- und Zerklebungsfähigkeit der Birke Thatsachen nachweisbar?	4
16. " Kann ein Fall nachgewiesen werden, daß durch die Birke große Ertragsresultate zu erlangen sind?	—
17. " Die hier geschilderte Culturmethode ist allerdings sehr einträglich, wir werden dann aber wenig Bauholz bekommen?	6
18. " Können Sie über diese Wirthschaft nähere Data angeben?	—
19. " Geben Sie mir davon nähere Data an?	—
20. " Werden wir dann nicht unhaltbares schwammiges Holz bekommen?	—
21. " Was geschieht mit dem Fichtenunterholze, wenn das Lärchenoberholz abgetrieben wird?	7
22. " Da die Lärche zu uns aus dem Gebirge gekommen ist, so fragt es sich, ob sie im Flachlande gut fortkommen wird?	—
23. " Würden sich durch die Doppelwirthschaft auch die Laubholzer gut erziehen lassen?	—

24. Frage.	Ist die Bodenstrennung für die Waldungen schädlich?	7
25. "	Ist es für den Waldbesitzer mit Vortheilen verbunden viel Bau- und Nußholz zu erziehen?	—
26. "	Ist es mit Vortheilen verbunden Bau-, Nuß- und Brennholz zusammen zu erziehen?	8
27. "	In was bestehen diese Nachteile?	—
28. "	Was müßte geschehen, um einem großen Schaden zu entgehen?	—
29. "	Welche Holzarten werden für das Bau- und Nußholz die besten sein, um auch einen hohen Ertrag zu erhalten.	—
30. "	Welche Holzarten werden sich am besten für die Brennholz wirthschaft eignen?	—
31. "	Auf diese Art werden unsere Waldungen das schöne Ansehen verlieren, weil jetzt ein Gemisch erscheint?	—
32. "	Bei dieser Wirthschaft lassen sich nicht alle Holzarten erziehen?	9
33. "	Was versteht man unter Forstinsektologie?	—
34. "	Ist die Zahl der Waldinsekten sehr groß?	—
35. "	Gehen die Forstinsekten ohne Unterschied alle Holzarten an?	—
36. "	Wie heißen die Forstinsekten, welche alle Holzarten angehen	—
37. "	Welche Holzarten werden am meisten von den schädlichen Insekten angegangen?	—
38. "	Durch welche Ursachen werden die schädlichen Forstinsekten erzeugt?	—
39. "	Da die Nonne ein so äußerst schädliches Insekt für die Waldungen ist, was muß geschehen, um sie zu entfernen?	10
40. "	Würden diese Vertilgungsmittel nicht auch bei den andern Waldungen anzuwenden sein?	—
41. "	Da bei uns Fichte und Kiefer vorherrschen, so fragt es sich, was gegen die Borkenkäfer für Schutzmittel anzuwenden sind?	—
42. "	Wenn die Waldungen von Borkenkäfern bereits heimgesucht sind, was hat zu geschehen, um das Uebel zu entfernen?	—
43. "	Was versteht man unter Hangbäumen und ist jeder Baum dazu tauglich?	11
44. "	Welches ist der größte Feind für Fichten- und Kiefernforsten?	—
45. "	Sind nicht auch nützliche Insekten vorhanden, um die schädlichen zu vertilgen?	12
46. "	Welchen Nutzen haben Raupenzwinger?	13
47. "	Wie überzeugt man sich, daß sich die Raupen in einem krankhaften Zustande befinden?	—
48. "	Ist der Mistkäfer sehr schädlich?	14
49. "	Vermehrt sich dieser Käfer sehr?	—
50. "	Welchen Schaden macht er im älteren Holze, als auch in den Kulturen?	—
51. "	Gibt es noch andere Insekten, die dem Walde schädlich werden?	—
52. "	Gibt es unter den Säugthieren und Vögeln solche, die dem Walde schädlich werden?	15
53. "	Was nützt die Agriculturnemie und Pflanzenphysiologie dem Forstwirth?	—
54. "	Enthält die Atmosphäre viel Kohlenstoff?	16

55.	Frage.	Wenn die Pflanzen viel Kohlenäure aufnehmen, muß daran Mangel entstehen?	16
56.	"	Was versteht man unter Kohlenstoff?	—
57.	"	Was begreift man unter Sauerstoff?	—
58.	"	Was versteht man unter Wasserstoff?	—
59.	"	Was begreift man unter Stickstoff?	17
60.	"	Was versteht man unter Humus?	—
61.	"	Wie verhält sich der Humus zum Boden?	—
62.	"	Wird der Boden durch den Fruchtbau zu stark ausgebaut?	18
63.	"	Wie ist der innere Bau der Holzpflanzen beschaffen, und welche Functionen haben die verschiedenen Theile?	19
64.	"	Was bedeuten die vom Centrum des Baumes auslaufenden Strahlen?	20
65.	"	Welche Stoffe sind zur Ernährung der Pflanzen notwendig?	—
66.	"	Gibt es für diese Lehre Thatsachen?	21
67.	"	Wie viel Lebensperioden hat die Pflanze durchzumachen?	22
68.	"	Was versteht man unter dem Worte Waldbau?	23
69.	"	Was versteht man unter Holzzucht?	—
70.	"	Wie heißen die Factoren, durch welche man das meiste Holz erzieht?	—
71.	"	Geben Sie mir darüber volle Aufklärung?	—
72.	"	Was muß der Forstwirth thun, um den Boden fruchtbar zu machen und fruchtbar zu erhalten?	—
73.	"	Ist es wohlgethan das Brennholz mit dem Bau- und Nutzholze zu erziehen?	24
74.	"	Durch welches Mittel wäre diese Trennung zu erreichen?	—
75.	"	Würden keine Nachtheile daraus entstehen?	—
76.	"	Würde die Bau- und Nutzholzerziehung von der Brennholzwirtschaft getrennt, so müßten zwei Abtheilungen bestehen?	25
77.	"	Welche Wirthschaft wird dann für jede Erziehung notwendig werden?	—
78.	"	Welche Holzart würde das beste Laubfutter geben?	26
79.	"	Was versteht man unter dem Worte Hochwaldwirthschaft?	30
80.	"	Was begreift man unter Niederwaldwirthschaft?	—
81.	"	Da die Niederwaldwirthschaft keine Culturokosten verursacht, warum erzieht man nicht für Brennholzer bloß Niederwaldungen?	31
82.	"	Was versteht man unter dem Worte Mittelwald?	—
83.	"	Es gibt eine Koppholz- und Schneidelwirthschaft; warum wird diese wenig betrieben?	—
84.	"	Ist es wohlgethan, bei der bisherigen Wirthschaft stehen zu bleiben?	32
85.	"	Ungeachtet dieses Nachweises ist in Böhmen eher Ueberfluß als Mangel an Holz?	—
86.	"	Bei weit mehr Holz würde dieses noch weniger Käufer finden?	33
87.	"	Welchen Nutzen haben wohl die Durchforstungen?	—
88.	"	Ist es besser die Holzbestände im Schluß oder mittelst Doppelwirthschaft zu erziehen?	—
89.	"	Woher mag es kommen, daß man diesen großen Fehler noch nicht erkannte?	34
90.	"	Werden durch solche Culturen nicht große Kosten entstehen?	35
91.	"	Was versteht man unter dem Worte Waldfeldwirthschaft?	—

92.	Frage.	Besteht diese Wirtschaft schon lange?	35
93.	"	Man wollte behaupten, daß sie ganz dasselbe sei, wie Cottas Baumfeldwirtschaft?	—
94.	"	Bei dieser Culturart werden die großen Holzsaaten ganz entfallen?	39
95.	"	Woher werden wir für diese Culturmethode die vielen Pflanzen bekommen?	—
96.	"	Bei dieser Culturmethode bekommen wir vielmehr Holz, werden es daher um so weniger anbringen?	—
97.	"	Wird diese Wirtschaft auf die Eisenerzeugung günstig einwirken?	—
98.	"	Burden wir dann die Birke als Brennholz vorzugsweise erziehen dürfen?	40
99.	"	Bei diesen Verhältnissen ist es unerklärbar, daß man die Eisenerzeugung nicht mehr begünstigte?	—
100.	"	Ein Minister für's Forstwesen wird allerdings das Bergwesen heben?	—
101.	"	Wie wird eine Plantage angelegt?	—
102.	"	Was hat wegen der Saat zu geschehen?	41
103.	"	Was hat bei dem Ausnennen und Beresen der Pflanzen zu geschehen?	42
104.	"	Was hat weiter zu geschehen?	—
105.	"	Was begreift man unter dem Schutz der Kulturen?	44
106.	"	Sind die Kosten bei den Waldkulturen sehr groß?	45
107.	"	Ist die Pflanzung der Saat vorzuziehen?	—
108.	"	Was wird unter dem Ausdruck Holzbenutzung oder Holzernie verstanden?	—
109.	"	Ist bei der Auswahl der Holzschläge besondere Vorsicht nothwendig?	46
110.	"	Was ist beim Fällen des Holzes zu beobachten?	—
111.	"	Saben besondere Rücksichten bei der Sortirung des Bau- und Nutzholzes in Anwendung zu kommen?	—
112.	"	Was hat bei der Aufarbeitung des Brennholzes zu geschehen?	—
113.	"	Welches Maß ist für die verschiedenen Holzsortimente das beste?	47
114.	"	Können beim Ausschlichten des Kieferholzes große Differenzen eintreten?	—
115.	"	Ist bei der Räumung der Schläge so manches zu beobachten?	—
116.	"	Bringt die Stockholzrodung Vortheile oder Nachtheile?	—
117.	"	Was versteht man unter Forstbetriebs-Regulirung?	50
118.	"	In wie viel Theile zerfällt die Forstbetriebs-Regulirung?	—
119.	"	Ist es hinreichend bei den Rechnungserhebungen einjährige Data zum Grunde zu legen?	—
120.	"	Gibt es ein specielles Schema für die Vorfragen?	—
121.	"	Was hat bei der Forstvermessung und Kartirung zu geschehen?	52
122.	"	Wie sind die Kartenblätter zu behandeln, damit sie nicht eingehen?	—
123.	"	Ist es nothwendig, daß sich der Forstgeometer über den Wald erst ein Netz entwirft?	53
124.	"	Was ist bei der Bestandesvermessung zu beobachten?	—
125.	"	Für diese Vermessung empfiehlt sich die preussische große Boussole?	—
126.	"	Was ist bei der speciellen Vermessung alles anzunehmen?	—
127.	"	Wie sind die Brunnenarten zu zeichnen?	—
128.	"	Gibt es für die Forstbeschreibung und Taxation besondere Karten?	—

	Seite	
129. Frage.	Was hat mit den Kleinzeichnungen zu geschehen?	54
130. "	Sind auch Wirthschaftskarten nothwendig?	—
131. "	Was hat bei der planimetrischen Berechnung zu geschehen?	—
132. "	Wie ist die planimetrische Berechnung zu kontrolliren?	55
133. "	Was begreift man unter einem Abschnitt oder Wirthschaftsgängen?	—
134. "	Was versteht man unter Abtheilungen und Unterabtheilungen?	—
135. "	Was begreift man unter Perioden, Jahrzehnten und Jahrzehnten?	56
136. "	Nach der Schrift „die Forstbetriebs-Regulirung“ kommen Bestände vor, die 2 Mal abgetrieben werden, wie erklärt sich dieses?	—
137. "	Was wird unter dem Ausdrucke Umtrieb und Wirthschaftszeitraum verstanden?	—
138. "	Welche Umtriebszeiten hat man für die verschiedenen Holzarten bestimmt?	—
139. "	Was ist bei dem Entwurfe des Haunungsplanes zu beobachten?	57
140. "	Wie ist die Ertragshebung der haubaren und beinahe haubaren Bestände vorzunehmen?	—
141. "	Wie werden die jüngeren Bestände abgeschätzt und berechnet?	58
142. "	Auf welche Art werden die Bestandesbeschreibungen gemacht?	59
143. "	Wie wird der Haunungsplan und die Ertragsberechnung gemacht?	—
144. "	Welchen Fehlern kann der Haunungsplan unterliegen?	—
145. "	Wie wird das Eintragen der Lagationsarbeiten in die Tabelle Lit. G vorgenommen?	61
146. "	Wie wird der specielle Material-Etat für's erste Jahrzehnt zusammengestellt?	—
147. "	Wie wird der Geldetat für's erste Jahrzehnt entworfen?	—
148. "	Wie werden die Kultur-Tabellen verlegt?	—
149. "	Was muß geschehen, um die Wirthschaftssysteme in steter Evidenz zu erhalten?	—
150. "	Wie geschieht die Zusammenstellung der Districts-Controle?	62
151. "	Was ist unter dem Worte Forst-Administration zu verstehen?	—
152. "	Welche Dienstverrichtungen fallen den Revierförstern zu?	63
153. "	Welchen Zweck haben die Forstämter oder Forstdirektionen?	64
154. "	Hat das Forstamt auch den Waldhammer in seiner Verwaltung?	—
155. "	Welchen Zweck hat der Waldhammer?	65
156. "	Welche Zeichen hat der Waldhammer zu enthalten?	—
157. "	Hat jeder Revierförster einen Waldhammer für seinen Gebrauch?	—
158. "	Wird der Holzverkauf auf dem Stode zu genehmigen sein?	—
159. "	Was hat zu geschehen, wenn der Holzverkauf nur bei gefälltem Holze erlaubt ist?	—
160. "	Hat der Waldborstand das Recht die Holzgelder einzukassiren?	66
161. "	Was geschieht mit dem Holze, das bei der Licitation nicht verkauft wird?	—
162. "	Was ist bei der Fällung des Holzes zu beobachten?	—
163. "	Was hat mit dem Cassawesen zu geschehen?	—
164. "	Was hat mit der Verrechnung des Materiales zu geschehen?	—
165. "	Wie sind vom Forstamte alle Eingaben von Behörden, Privaten und dem eigenen Forstpersonale zu behandeln?	67
166. "	Gibt es für die Forstämter eine höhere Behörde?	—

167.	Frage.	Wie ist das Controllwesen oder die Evidenz einzurichten?	67
168.	"	Was versteht man unter Forst-Technologie?	68
169.	"	In wie viel Theile wird die Forst-Technologie abgetheilt?	—
170.	"	Welches sind die Producte der Hauptnutzungen?	—
171.	"	Wie theilt sich das Brennholz ab?	—
172.	"	Welche Eigenschaften soll das Feuerholz haben?	—
173.	"	Welche Eigenschaften muß das Kohlholz haben?	69
174.	"	Sind wegen der Güte der Kohlen besondere Verfahrensarten bei der Köhlerei nothwendig?	71
175.	"	Gibt es mehrere Verkohlungsarten und welche ist die beste?	72
176.	"	Wie theilt sich das Land-, Wasser und Schiffbauholz ab?	78
177.	"	Was versteht man unter Landbau- und Nutzholz?	—
178.	"	Wie theilt man das Land-Bauholz ab?	—
179.	"	Welche Rücksichten sind bei dem Bau- und Nutzholze in Bezug auf die Fällungszeit zu beobachten?	—
180.	"	In welche Sortimente wird das Land-Bauholz weiter noch abgetheilt?	—
181.	"	Für welche Zwecke und von welchen Holzarten wird das Stab- und Binderholz gemacht?	80
182.	"	Was wird unter Stellmacherholz verstanden?	81
183.	"	In welche Sortimente wird dieses abgetheilt?	—
184.	"	Schindelholz wird immer noch viel gesucht. Sind Hand- oder Maschinenschindeln vorzuziehen?	82
185.	"	Was begreift man unter dem Worte Wasserbauholz?	—
186.	"	Was versteht man unter Nebennutzungen?	84
187.	"	Welche Holzarten geben wohl die Holzstäbe?	86
188.	"	Wie wird der viele Kiehn bei der Theerschwelerei gewonnen?	—
189.	"	Von welchen Holzarten werden Baumfrüchte bezogen?	87
190.	"	Kann die Grasereinnutzung in den Waldungen großen Nutzen tragen?	—
191.	"	Ist die Bodenstrennung in den Waldungen von großem Werth?	—
192.	"	Welche Vortheile und Nachtheile kann die Laubfütterung bringen?	—
193.	"	Ist es anzurathen die Waldfeldwirthschaft allgemein einzuführen?	88
194.	"	Kann die Waldbeerntzung bei einer rationellen Forstwirthschaft Nutzen tragen?	—
195.	"	Wie theilt sich wohl der Holztransport ab?	—
196.	"	Ist der Holztransport durch Schiebekarren und Handschlitten üblich?	—
197.	"	Was hat man bei dem Holztransport durch Thierkräste zu beobachten?	89
198.	"	Wie theilt sich der Holztransport durch Riesen ab?	91
199.	"	Ist der Holztransport auf Eisenbahnen wohl zulässig?	—
200.	"	Ist der Holztransport zu Wasser anzurathen und wo und wenn?	92
201.	"	Was ist rücksichtlich der Ortsverhältnisse bei dem Treibwesen zu beobachten?	—
202.	"	Schwimmen alle Hölzer ohne Unterschied?	93
203.	"	Was versteht man unter Forstschutz und Forstpolizei?	—
204.	"	Welches sind die Schutzmaßregeln gegen widrige Naturereignisse?	—

	Seite
205. Frage. Kommen Waldbeschädigungen durch schädliche Thiere häufig vor?	95
206. „ Was hat man gegen die Beschädigungen durch Menschen zu thun?	—
207. „ Was hat gegen die Beschädigung durch die Waldweide zu geschehen?	98
208. „ Wie theilt sich der Schaden durch Frevel ab?	—
209. „ Welches sind die besten Bezeichnungsmerkmale?	99
Summarischer Rückblick	104