

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Geschichtliches vom Hopfen, Verteilung des Hopfenbaues auf der Erde	1
II. Botanik der Hopfenpflanze	8
1. Wurzelsystem	9
2. Stengel	11
3. Blätter und Seitentriebe	12
4. Blütenstand der weiblichen Pflanze	14
5. Männlicher Hopfen	19
III. Wachstumsverlauf des Hopfens	20
IV. Beurteilung des Hopfens	24
A. Chemie des Hopfens	24
B. Handelsmäßige Handbeurteilung des Hopfens	29
V. Sorten und ihre Entstehung	33
VI. Klima und Bodenansprüche des Hopfens. Lage der Hopfengärten	39
VII. Neuanlage des Hopfengartens	47
A. Vorbereitung des Bodens (Rigolen)	47
B. Ausstecken (Markieren) des Hopfengartens	51
1. Standweite	51
2. Richtung der Längsreihen	54
3. Stellung der Pflanzen zu einander	56
4. Praktische Durchführung des Aussteckens	56
C. Der Aussatz (Das Auslegen)	62
1. Sorte der Setzlinge	62
2. Herkunft der Setzlinge	63
3. Beschaffenheit der Setzlinge	64
a) Gewinnung	64
b) Zuschneiden	64
c) Aufbewahren	65
d) Wurzelsetzlinge	66
4. Durchführung des Aussatzes	67
a) Zeitpunkt	67
b) Aussatzgruben	68
c) Auspflanzen der Setzlinge	68
D. Pflege des Junghopfens im Aussatzjahre	71
VIII. Die Aufleitung des Hopfens	73
A. Gerüstanlagen	74
1. Hopfensäulen, Beschaffenheit, Holz dazu	76
2. Bezeichnung der Säulen nach ihren Aufgaben	77
3. Vorbereitung der Säulen	80
4. Ankergruben und Anker	82
5. Vorbereitung der Verbindungsdrähte	84
6. Verankerung	85
7. Aufstellen des Hopfengerüsts	87
8. Spannen der Drähte	90
9. Materialverbrauch	90
10. Instandhaltung der Gerüstanlage	91

	Seite
B. Anleiten des Hopfens am Drahtgerüste	92
1. Steigdraht als Aufleitungsmaterial	92
2. Obere Befestigung des Steigdrahtes	93
3. Spagat als Aufleitungsmaterial	95
IX. Bodenbearbeitung	96
1. Zweck der Bodenbearbeitung	96
2. Reihenfolge der Bodenarbeiten	99
3. Herbstackerung	99
4. Frühjahrssackerung	102
5. Zuackern des Hopfens	102
6. Ebenackern des Hopfens	105
7. Weitere Hacken und Zwischenarbeiten	106
8. Allgemeine Grundsätze für die Bodenbearbeitung	107
X. Das Schneiden des Hopfens	108
1. Zweck des Schneidens	108
2. Zeitpunkt des Schneidens	110
a) Herbstschnitt	110
b) Frühjahrsschnitt	111
3. Vorbereitung der Pflanzen für den Schnitt	112
4. Durchführung des Schneidens	113
5. Arten des Schnittes	115
6. Kontrolle des Schneidens	116
XI. Düngung des Hopfens	118
1. Nährstoffbedarf und Nährstoffverhältnis, Nährstoffaufnahme, Wasservorrat und Düngungserfolg	119
2. Bedeutung der Nährstoffe	122
a) Stickstoff	122
b) Kali	123
c) Phosphorsäure	126
d) Kalk und Magnesium	127
e) Spurenelemente	128
3. Wirtschaftseigene Dünger	128
a) Stallmist	128
b) Jauche	129
c) Kompost	130
4. Handelsdünger	130
a) Stickstoffdünger	131
b) Kalidüngemittel	136
c) Phosphorsäuredünger	138
d) Kalkdünger	140
5. Durchführung der Düngung	142
a) Zeitpunkt	142
b) Mischen und Ausstreuen	143
c) Höhe der Düngergaben	143
XII. Pflege des Hopfens während der Wachstumszeit	145
A. Pflegearbeiten an der Pflanze	145
1. Anführen der Reben am Steigdraht	145
2. Ausgeizen	148
3. Einkürzen der Seitentriebe	148
4. Entblättern der Pflanze	148

	Seite
5. Hilfe nach Hagelschlag	149
6. Wiederanleiten abgetriebener Köpfe	150
7. Aufhängen gefallener Stöcke	150
B. Schädlingsbekämpfung	151
1. Bedeutung der Schädlingsbekämpfung	151
2. Übersicht über die wichtigsten Schädlinge	152
3. Die gefährlichsten Hopfenschädlinge	162
a) Peronospora des Hopfens	162
b) Rote Spinne (Kupferbrand)	175
c) Hopfenblattläuse	182
d) Erdflöhe	188
e) Hirsezünsler	192
f) Liebstöckelrübler	193
4. Weniger gefährliche Schädlinge	194
a) Drahtwürmer und Tausendfüße	194
b) Hopfenwanzen	195
c) Hopfenmücke	195
d) Blattwespenlarven	196
e) Zikaden	196
f) Echter Mehltau	197
g) Cladosporium	197
h) Kräuselkrankheit	197
5. Krankheiten und Beschädigungen, die nur selten auftreten oder harmlos sind	198
a) Hopfenwurzelspinner	198
b) Hopfenkäfer	199
c) Maulwurfsgrippe	199
d) Erdraupen und Engerlinge	199
e) Mark- und Graswurzeule	199
f) Schnecken	200
g) Raupen	200
h) Miniermotte und Minierfliege	200
i) Schaden durch Schermaus	200
k) Rehfraß	200
6. Natürliche Feinde der Hopfenschädlinge	200
7. Spritzgeräte zur Schädlingsbekämpfung, ihre Pflege und Instandhaltung	201
XIII. Ernte, Trocknung und Nachbehandlung des Hopfens	204
1. Pflücke des Hopfens	204
2. Trocknung des Hopfens	208
a) Künstliche Trocknung	209
b) Die wichtigsten Darrsysteme (Löschner, Linhart, Saazia, Kreisl, Sommer)	209
3. Nachbehandlung des getrockneten Hopfens	218
XIV. Arbeitsleistungen und Gestehungskosten im Hopfenbau	220
XV. Der Hopfen als Handelsware	224
1. Organisation der Hopfenwirtschaft	224
2. Ein- und Verkauf des Hopfens. Marktregelung und Markt- ordnung	228
3. Verarbeitung, Präparation und Verpackung des Hopfens	231
4. Schutz des Edelhopsens vor Verfälschungen, Hopfenherkunfts- gesetz, Signieren und Beglaubigen des Hopfens	234