

四川科学技术出版社

胡振铎 编

短平快

致富技术

2000

例

3

短平快致富技术 200 例

3

胡振铎 编

四川科学技术出版社

短平快致富技术 200 例 3

编 者 胡振铎
责任编辑 牛小红
封面设计 韩健勇
版面设计 翁宜民
责任校对 苏晓宁 冯建平 叶 战
责任出版 周红军
出版发行 四川科学技术出版社
成都盐道街 3 号 邮编 610012
开 本 787×1092 毫米 1/32
印 张 13.625 字数 295 千
插页 2
印 刷 成都龙江路小学印刷厂
版 次 1997 年 10 月成都第一版
印 次 1997 年 10 月第一次印刷
印 数 1—10000 册
定 价 14.00 元
ISBN 7-5364-3545-2/T·17

■本书如有缺损、破页、装订错误，请寄回印刷厂调换。

■如需购本书，请与本社邮购组联系。
地址/成都盐道街 3 号
邮编/610012

■ 版权所有·翻印必究 ■

经济体制改革促进了许许多多家庭工业和乡镇企业的兴起和发展,它们为国家安排了数千万城乡劳动力,使千千万万待业者得到就业的机会,并且也为国家创造了巨大的物质财富,提供了广泛的社会服务。虽然乡镇企业和家庭工业的异军突起,成了国营和集体企业的强有力的竞争对手,但同时它也作为国营企业的补充和同盟军,为社会主义建设积累了大量资金。因此,它在国民经济领域中占有举足轻重的地位。为了支持家庭工业和乡镇企业的继续发展,为它们提供技术信息和咨询服务,在编写、出版了《短平快致富技术 200 例》第一集、第二集之后,应广大读者要求,又推出第三集。

本书向您提供的 200 项技术资料,都是近两年来经过中试以后的成功经验,许多产品已投产,并获得一定的经济效益。您只要根据材料所示,结合自己的具体条件,灵活应用,就能获得成功。

本书中介绍了生物化工、日用化工、建筑材料、家庭工业、电子、食品饮料、农副产品加工、种植、养殖、食用菌十个部分的内容,都是投资少、见效快的“短平快”项目,涉及面广,给您

提供广泛的致富机会。

本书资料来源广泛,提供资料的有科技情报部门、信息中介单位及个体户、专业户。在此,我们谨向提供资料的单位和个人表示衷心的感谢。

由于时间仓促,书中难免出现错讹之处,希望读者对本书提出批评和建议。

编 者

目 录

一、生物化工

1. 天然咖啡因提取新工艺	1
2. 高粱红色素的制备	5
3. 水解蛋白的制取与应用	7
4. 蛋白泡沫灭火剂	10
5. 化妆品用牛角、牛毛水解液的制备	11
6. 辣椒红色素提取新工艺	15
7. 棉叶提取柠檬酸	21
8. 桂油溶剂萃取法	25
9. 天然维生素E的萃取	32
10. 甘薯变性淀粉	34
11. 稻草、玉米皮生产羧甲基纤维素钠	39
12. 淀粉衍生物的生产及应用	41
13. 稻壳、稻草制取水玻璃	45
14. 蓖麻油深加工新工艺	47
15. 山梨酸的制备及应用	50

(24) 肥料中化学元素对花卉颜色有什么影响?(24)
如何控制花期? (25) 为什么通过叶片可以判断花卉
的营养缺乏症? (27) 南花北移应注意什么?(28)
怎样选择专用盆花药剂?(29) 为什么要进行良种繁
育? (30) 品种混杂会带来什么不良后果? (30)
怎样防止人为混杂? (31) 怎样防止天然混杂?(32)
品种为什么会退化?(32) 怎样防止品种退化? (33)
花卉新品种是怎样培育出来的?(33) 什么是多倍体?
(34) 怎样进行杂交授粉? (35) 通过天然杂交能
够培育出新品种吗? (36) 你知道全国十大名花是什
么吗?(36) 冬季室内养花发生虫害怎么办? (37)
为什么要除杀盆土中的蚯蚓? (38) 怎样防治蝇蛆?
(38) 怎样配制波尔多液? 使用时应注意什么?(38)
你知道有哪几种常见花卉杀菌剂? (39) 植物浸剂能
防治花卉病虫害吗? (40) 花卉根部灌注药物能防治
病虫害吗? (41) 为了延长切花的观赏时间, 应怎样
切取花枝和保鲜? (42) 怎样用花卉美化您的家庭?
(43) 落花、落蕾、落果的原因在哪里? (44)
花卉有哪些常见病? 如何防治? (46)

第二章 家养花卉的莳养、繁育及病害防治

.....50

牡丹为什么能在群芳中夺魁? (50) 牡丹的管理应注
意什么? (51) 牡丹应当在什么时候分株? (52)
怎样进行牡丹的嫁接和扦插? (52) 要想让牡丹在春
节开花, 应怎样进行冬季催花生产? (53) 牡丹适合
在什么地区生长? 在建立牡丹园时应选择什么样的土

38. 新型高效磷酸酯类阻燃剂的合成及应用	117
39. 废旧橡胶制防水涂料新法	121
40. 乳胶漆配制法	122
41. 合成木材	123
42. 合成树脂装饰材料	124
43. 不饱和聚酯树脂的应用	129

四、家庭工业

44. 野生植物生产蚊香	134
45. 脱脂棉生产改进工艺	135
46. 双排弹子锁	138
47. 省力自行车传动设计	140
48. 自行车保险锁	142
49. 眼镜鼻托改进结构	144
50. 砌墙专用间隔器	146
51. 双向健身拉力器	147
52. 微型毛巾包装压缩机	150
53. 视野选择玻璃	152
54. 新型液体搅拌装置	155
55. 奶瓶夹持器	156
56. 多功能安全帽	156
57. 银装饰用品新材料	161
58. 磁带盒存储新装置	162
59. 水果采摘器	164
60. 抗菌性纸制法	165
61. 信封封口润湿装置	167

如何使嫁接腊梅当年开花？（91）怎样进行腊梅的芽接？（91）怎样挑选水仙？（92）把水仙头买来应怎样处理和水养？（93）怎样养护才能使水仙正常开花？（93）水仙头是怎样繁殖出来的？（94）开过花的水仙头还能继续培养吗？（95）芍药的生活习性如何？（95）如何繁殖芍药？（96）怎样防治芍药的红斑病？（96）怎样使茉莉多开花？（96）北方盆栽茉莉养护应注意什么？（97）如何培植多色大丽花？

（100）如何使大丽花矮化盆栽？（101）大丽花有哪些常见病虫害？如何防治？（103）怎样养好文竹？（104）怎样更新老文竹？（105）文竹怎样整形？（106）怎样繁殖文竹？（108）怎样养护盆栽白兰？（108）在北方怎样才能养好白兰花？（110）白兰“脱了裤子”怎么办？（111）怎样挑选米兰？（111）怎样使米兰开花多而香？（112）怎样防止米兰落叶？（113）如何进行米兰的冬季扦插？（113）怎样繁殖四季海棠？（115）秋海棠大量落叶的原因何在？（116）嫁接技术在仙人掌植物栽培中能发挥哪些作用？（116）什么时间嫁接仙人掌？（117）仙人掌植物有哪些嫁接方法？（118）怎样盆栽桃树？（120）怎样促进石榴开花结果？（122）如何使盆栽石榴当年扦插当年结果？（123）常见扶桑类花卉有哪几种？习性如何？

（124）扶桑不开花的原因何在？（125）怎样繁殖扶桑？（126）扶桑有哪些主要病害？如何防治？（128）怎样种植令箭荷花？（129）如何使令箭多开花？（129）怎样进行金边瑞香的四时繁殖？（130）唐菖蒲为什么深受人们喜爱？有何特点？

84. 符离集烧鸡	238
85. 香肠加工新工艺	239
86. 美味蒜脯	240
87. 马蹄脯	242
88. 蜜渍果味银耳	243
89. 小白平菇蜜饯	244
90. 五香瓜子	246
91. 沙棘果冻	247
92. 沙棘果酱	248
93. 腐竹生产新工艺	249
94. 玉米膨化糕制作技术	251
95. 蕨菜罐头	252
96. 土法加工牛肉干	254
97. 奶油香酥花生仁	254
98. 蘑菇系列食品	256
99. 香菇菌丝营养挂面	258
100. 香菇柄制香菇松	259
101. 甜玉米笋罐头	260
102. 猴头补酒的酿造	262
103. 香菇可乐	263
104. 雪印果奶生产工艺	264
105. 西瓜豆豉加工技术	265
106. 口香糖制作方法	267
107. 可口茵米豆加工工艺	268

七、农副产品加工

108. 南瓜粉加工技术	269
109. 蚕蛹油提炼精制技术	270
110. 苜蓿制叶蛋白工艺	272
111. 麦类淀粉废液提取淀粉酶	273
112. 马铃薯淀粉的制取	275
113. 银香核桃仁的加工	276
114. 乌枣的加工	277
115. 莲藕的采收与藕粉加工	279
116. 水兑法生产小磨香油	280
117. 小磨香油增香方法	283
118. 脱水胡萝卜粒生产技术	284
119. 七味辣椒加工工艺	286
120. 杂粮酿醋	289
121. 米糠榨油新技术	291
122. 兰州百合的鲜贮与加工	292
123. 小麦剥皮制粉效益高	294
124. 蔬菜加工新趋势	296
125. 活鱼运输方法	299
126. 贩运海水致富	300
127. 食用菌保鲜新方法 4 种	300
128. 出口新鲜香菇的加工与包装	302
129. 香蕉、柑桔贮前药剂处理	303
130. 罗汉果的采收与加工	306
131. 低档茶叶深加工	307

132. 豆腐柴叶提取果胶	309
133. 稻壳制糖工艺	312

八、种 植

134. 水面种水稻	314
135. 水稻“一播两收”栽培模式	315
136. 塑料大棚西瓜套玉米增产技术	319
137. 板栗增产施药法	321
138. 花生控制下针栽培法	323
139. 秋植蔗高产栽培技术	325
140. 西红柿无土栽培技术	327
141. 生草制果园土壤管理	329
142. 果树伤口保护剂配制	330
143. 果树人工液体授粉	331
144. 衰老果树复壮技术	332
145. 香椿芽蔬菜培育技术	333
146. 创汇绿色干果——龙皇大杏仁	335
147. 苹果树桥接方法	337
148. 茄子嫁接番茄技术	339
149. 冬枣春季蜡封嫁接技术	340
150. 春季小麦化控栽培技术	341
151. 玉米促熟法	343
152. 落葵栽培技术	344
153. 大白菜杂交制种技术	346
154. 无花果的开发利用	349
155. 葡萄直插建园高产技术	351

鱼

第七章 金鱼的外部形态和消化、

呼吸行为…………… 226

金鱼的来源、中国金鱼的历史和价值如何？（226）金鱼的外部形态怎样？（227）金鱼的品种有多少？

（228）金鱼的消化系统包括哪些器官？其功能如何？

（231）金鱼在不同发育阶段的食性特征如何？（231）

金鱼的食物都有哪些？（233）喂养金鱼的原则和方法是什么？（234）如何适应金鱼的呼吸行为？（235）

第八章 金鱼的繁殖行为…………… 238

怎样鉴别金鱼的雌雄？（238）金鱼的繁殖习性如何？

（238）怎样获得上等金鱼？（240）怎样通过杂交培育新品种？（243）怎样加强金鱼孵化的管理？（244）

如何加强产后金鱼的管理？（245）怎样进行金鱼的人工授精？（245）怎样使金鱼提前产卵孵化？（247）

第九章 家养金鱼的管理…………… 249

怎样选择饲养金鱼的容器？（249）怎样准备养鱼的用具？（251）如何装饰和美化养金鱼的容器？（252）

怎样鉴别和挑选金鱼？（255）初次放养金鱼应该注意些什么？（256）如何确定金鱼放养的密度？（257）

如何处理养鱼的用水和控制水温？（258）如何为养鱼容器清污和换水？（259）如何在春夏秋冬不同的季节

180. 激素催情繁殖新技术	393
181. 非粮饲料开发	394
182. 禽畜临床常备药物	395
183. 肉鸡快速育肥 12 法	398
184. 肉鸡断翅育肥法	400
185. 雏鸡糊肛的预防	401
186. 初产母鸡软壳蛋预防	403
187. 优质高产蜂王培育技术	404

十、食用菌

188. 稻田套栽紫木耳技术	407
189. 黄木耳袋栽高产技术	409
190. 冷开水喷洒平菇增产法	412
191. 冬季香菇增产新招	413
192. 草木灰在平菇栽培中的应用	414
193. 子实体作菌种栽培平菇	415
194. 金针菇促转潮 6 法	416
195. 麦粒菌种新制法	417
196. 植物生长调节剂促食用菌增产法	418
197. 木耳段接种新法——白灰封穴法	419
198. 食用菌下脚料增产平菇	419
199. 真菌新秀——C ₁₈₆ 鸡腿蘑栽培技术	421
200. 猴头菌栽培技术	423

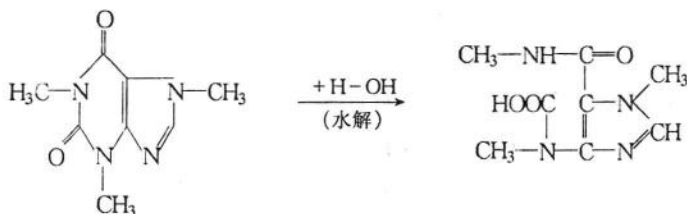
生物化工

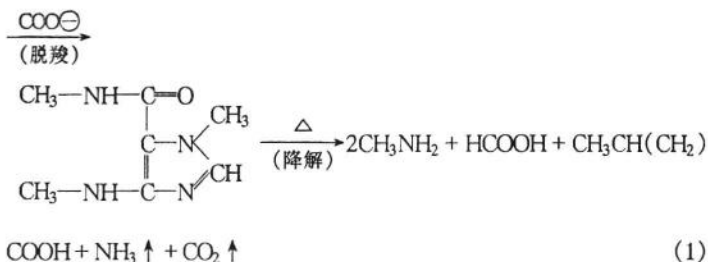
1. 天然咖啡因提取新工艺

天然咖啡因的提取工艺较为复杂,不如人工合成简便,目前国内外医药工业仍大部分采用人工合成的办法生产咖啡因。但是,人工合成物不如天然提取物纯正,且有毒副作用,在回归大自然的潮流下,天然咖啡因的提取重新得到重视,工艺也不断改进,成本大大降低。

1. 新工艺提取原理

在旧法提取过程中,需要多次用碱性强的石灰水对原料进行煮沸浸取处理。由于反复高温处理,使原料中所含的咖啡因成分发生水解、脱羧、降解,影响了收率。





针对上述弊端,新工艺改用氧化镁(也可使用预先经过热水充分洗涤处理的纯净苦土粉,其主要成分为天然氧化镁)与水共煮沸,来提取茶末等所含有的咖啡因成分,避免了强碱性石灰水对咖啡因分子的分解和破坏作用。在氧化镁水溶液中,即使在煮沸的条件下,咖啡因也不会发生分解反应,其分子结构亦无变化。正因为这样,新工艺显著地提高了收得率,大幅度降低了生产成本。

2. 工艺条件和操作方法

(1) 粗品的提取

①将采茶或制茶过程中所产生的废弃物(茶末、茶屑、茶梗等)经去除泥沙、杂物后,加入浸提罐中,边搅拌边加入2.5倍量的清水,升温煮沸,并维持3~4小时。在煮沸过程中,应酌情补充所蒸发掉的水量。

②放料时,利用液位差所产生的重力,趁热过滤掉浸提液中的残渣(残渣应压榨出其中所含的料液)。在搅拌条件下,往滤液中缓缓地加入浓度为40%左右的硫酸溶液,至pH值为2.5~3.0(用精密试纸测定),静置过夜。

此步操作主要是为了沉淀浸提液中的鞣质、植物胶、植物蛋白、纤维等杂质(以下简称“酸渣”),使浸提液净化。

③次日,虹吸出上层澄清料液,在搅拌下加入事先筛析过的氧化镁粉末(100~120目),仔细地中和料液,使pH值刚至7.5~8.0为止,切勿过量。待复查料液的pH值无变动后,静置4小时后进行压滤。滤饼要用少量热水进行循环洗涤,洗液并入滤液中。

④将上述②的下层“酸渣”加入少量热水,在充分搅拌下,再加入适量氧化镁粉末至pH值为7.5~8.0,泵入压滤机进行压滤,滤饼用少量热水循环洗涤,滤液和洗液也并入③的滤液中。

⑤将所得的滤液进行减压浓缩,蒸浓至密度=1.26~1.28克/毫升。此浓缩液中含有咖啡因6%~10%。

⑥趁热进行压滤操作,滤液在充分搅拌下,缓缓地滴加少许事先配制好的澄清的饱和石灰水,小心调节pH值刚到9.0~9.2为度,切勿过量,以免咖啡因被局部过碱而破坏。继续搅拌一段时间后,使其充分冷却,即可析出咖啡因粗晶。经离心分离尽母液后,即得含量达88%左右的咖啡因粗品。

⑦在上述压滤机的滤饼中,还含有少量咖啡因,应用适量热水循环洗涤。洗液可用于浓缩工序。粗晶母液中,含有2%~3%的咖啡因,亦可返回浓缩工序,以提高咖啡碱的收率。

(2)粗品的精制

①先将粗品在离心机内用少许冷的去离子水充分洗涤1~2次,每次洗涤后都应尽量甩干洗液。洗液回收后作为浸提原料用水。

②将洗涤好的粗品,按照粗品:去离子水=1:3(重量比)全溶于热水中,再升温至90℃左右。在充分搅拌下,加入相