

目 录

前言

上篇 果树良种

一、苹果	1
(一) 早熟品种	1
1. 早捷有什么特点	1
2. 瑶夏有什么特点	2
3. 贝拉有什么特点	3
4. 辽伏有什么特点	3
5. 伏帅有什么特点	4
6. 早金冠有什么特点	4
(二) 中晚熟品种	5
1. 津轻有什么特点，有哪些优系	5
2. 秋锦有什么特点	6
3. 华冠和华帅各有什么特点	7
4. 嘉拉有什么特点，有哪些优系	8
5. 乔纳金有什么特点，有哪些优系	9
6. 陆奥和短枝陆奥各有什么特点	10
7. 元帅系的芽（枝）变品种（系）有哪些	11
8. 新红星的来源和特点如何	11
9. 元帅系第三代芽变品种有哪些	12
10. 元帅系第四代芽变品种（系）有哪些	15
11. 元帅系第五代最新芽变品种（系）有哪些	16

12. 金矮生和矮黄各有什么特点	17
13. 短枝金帅和普莱别奇3各有何特点	17
14. 新金冠有什么特点	18
15. 富士系的类型和特点如何	18
16. 红富士优系有哪些	19
17. 新世界和红世界一各有什么特点	21
18. 北斗有什么特点	22
19. 澳洲青苹有什么特点	23
20. 澳洲青苹的短枝型芽变有哪些	23
(三) 新引进的品种	24
1. 北海道9号有什么特点	24
2. 阳光有什么特点	24
3. 静香有什么特点	24
4. 王林有什么特点	25
5. 金星有什么特点	25
(四) 国内新选育的品种	25
1. 烟红有什么特点	25
2. 烟青有什么特点	26
3. 绿光有什么特点	26
4. 秀水苹果有什么特点	27
5. 苹果新品种的授粉树应如何选配	28
6. 高接换种时品种间的砧穗组合应如何选择	28
二、梨	30
(一) 白梨系统	30
1. 二官白有什么特点	30
2. 金川青梨有什么特点	31
3. 早酥有什么特点	31
4. 锦丰梨有什么特点	31
5. 鸭梨的特性和栽培特点如何	32
6. 莱阳茌梨有什么特点	33
7. 雪花梨有什么特点	33

8. 黄县长把梨有什么特点	34
9. 库尔勒香梨有什么特点	35
10. 桃霞大香水梨有什么特点	35
(二) 砂梨系统	36
1. 辛水梨的来源和特点如何	36
2. 丰水梨的来源和特点如何	36
3. 酥梨有什么特点	37
4. 廿世纪梨有什么特点	37
5. 晚三吉梨有什么特点	38
6. 崇溪雪梨有什么特点	38
(三) 秋子梨系统	39
1. 京白梨有什么特点	39
2. 南果梨有什么特点	39
3. 辽阳大香水梨的特点有哪些	40
(四) 新疆梨系统	40
1. 白香梨有什么特点	40
2. 兰州长把梨有什么特点	41
3. 贵德甜梨有什么特点	41
(五) 洋梨系统	41
1. 伏茄梨有什么特点	41
2. 巴梨的特点有哪些	42
3. 日面红有什么特点	43
三、葡萄	44
(一) 鲜食品种	44
1. 葡萄园皇后有什么特点	44
2. 京亚有什么特点	44
3. 莎巴珍珠有什么特点	45
4. 京早晶有什么特点	45
5. 玫瑰香有什么特点	46
6. 千娜有什么特点	46

7. 白香蕉有什么特点	17
8. 白莲子有什么特点	47
9. 牛奶有什么特点	48
10. 玫瑰露有什么特点	48
11. 新玫瑰有什么特点	49
12. 藤稔葡萄有什么特点	49
13. 龙眼有什么特点	50
14. 红地球有什么特点	51
15. 红意大利有什么特点	51
16. 巨峰有什么特点	52
17. 先锋有什么特点	53
18. 红富士葡萄有什么特点	53
19. 黑奥林有什么特点	53
20. 新选育的早熟品种有哪些	54
(二) 酿造品种	55
1. 白羽有什么特点	55
2. 贵人香有什么特点	56
3. 黑比诺有什么特点	56
4. 法国蓝有什么特点	57
5. 雷司令有什么特点	57
6. 品丽珠有什么特点	58
7. 赤霞珠有什么特点	58
8. 佳利酿有什么特点	59
9. 北醇有什么特点	59
10. 红玫瑰有什么特点	60
11. 无核红有什么特点	61
12. 无核白有什么特点	61
四、桃	63
(一) 鲜食品种	63

1. 春蕾有什么特点	63
2. 五月鲜有什么特点	64
3. 白芦蟠桃有什么特点	64
4. 旱香玉有什么特点	64
5. 雨花露有什么特点	65
6. 京红有什么特点	66
7. 冈山早生有什么特点	66
8. 早风有什么特点	67
9. 砂子早生有什么特点	67
10. 仓方早生有什么特点	68
11. 向风有什么特点	69
12. 大久保有什么特点	69
13. 朝辉有什么特点	70
14. 冈山 500 号有什么特点	71
15. 冈山白有什么特点	71
16. 上海水蜜有什么特点	71
17. 燕黄有什么特点	72
18. 燕红有什么特点	73
19. 丰黄有什么特点	73
20. 黄露有什么特点	74
21. 肥城桃有什么特点	74
22. 深州蜜桃有什么特点	76
23. 满城雪桃有什么特点	76
24. 喀什黄肉李光桃有什么特点	77
(二) 加品种	77
1. 明星桃有什么特点	77
2. 罐 14 有什么特点	78
3. 罐 5 有什么特点	78
4. 豫白桃有什么特点	79
5. 迪克松有什么特点	79

五、山楂	81
1. 故口山楂有什么特点	81
2. 金星绵有什么特点	81
3. 大绵球有什么特点	82
4. 大红袍有什么特点	82
5. 大金星有什么特点	83
6. 辽红山楂有什么特点	83
7. 泽州红有什么特点	84
六、杏	85
(一) 鲜食品种	85
1. 串铃杏有什么特点	85
2. 麦黄杏有什么特点	85
3. 水杏有什么特点	86
4. 王杏有什么特点	86
5. 水蜜杏有什么特点	87
6. 关谷脸杏有什么特点	87
7. 串色黄杏有什么特点	87
8. 大扁杏有什么特点	88
9. 兰州大接杏有什么特点	88
10. 兰州金妈妈杏有什么特点	89
11. 串枝红杏有什么特点	89
(二) 鲜食和制干兼用品种	89
1. 阿克西米西有什么特点	89
2. 克孜尔达拉斯有什么特点	90
3. 克孜尔苦买提杏有什么特点	90
4. 蜜香杏有什么特点	90
5. 串枝红杏有什么特点	91
6. 里技杏有什么特点	91
(三) 仁用杏	92

1. 扁榛子有什么特点	92
2. 大榛杏有什么特点	92
3. 大扁有什么特点	92
4. 次扁有什么特点	93
5. 荷包扁杏有什么特点	93
6. 串铃扁杏有什么特点	93
七、李	95
1. 铜盆旱李有什么特点	95
2. 榆李有什么特点	95
3. 富门李有什么特点	96
4. 酥李有什么特点	96
5. 早黄李有什么特点	96
6. 金沙李有什么特点	97
7. 西安大黄李有什么特点	97
8. 济源黄甘李有什么特点	97
9. 玉皇李有什么特点	98
10. 平顶香李有什么特点	98
11. 香蕉李有什么特点	99
12. 国外优良李品种有哪些	99
八、樱桃	101
(一) 中国樱桃	101
1. 崂山大樱桃有什么特点	101
2. 费县大樱桃有什么特点	101
(二) 西洋樱桃	102
1. 红樱桃有什么特点	102
2. 红丰有什么特点	102
3. 晚红有什么特点	103
4. 晚黄 1 号有什么特点	103
5. 大紫有什么特点	104

6. 邢翁有什么特点	104
九、枣	106
1. 梨枣有什么特点	106
2. 圆铃枣有什么特点	106
3. 长红枣有什么特点	107
4. 长木枣有什么特点	108
5. 无核枣有什么特点	108
6. 金丝小枣有什么特点	109
7. 冬枣有什么特点	110
十、猕猴桃	111
1. 79-1号猕猴桃有什么特点	111
2. 79-2号猕猴桃有什么特点	111
3. 81-5-1号猕猴桃有什么特点	111
4. 81-4-1号猕猴桃有什么特点	112
5. 79-5号猕猴桃有什么特点	112
十一、石榴	113
1. 白石榴有什么特点	113
2. 软仁石榴有什么特点	113
3. 冰糖石榴有什么特点	114
4. 临潼天红蛋石榴有什么特点	114
5. 玉石子石榴有什么特点	114
6. 粉红甜石榴有什么特点	115
7. 大青皮甜石榴有什么特点	115
十二、柿	116
1. 合柿有什么特点	116
2. 懒娘柿有什么特点	116
3. 小面糊有什么特点	117
4. 四峰柿有什么特点	117
5. 托柿有什么特点	117

6. 大萼子柿有什么特点	118
7. 小萼子柿有什么特点	118
8. 牛心柿有什么特点	118
9. 甜心柿有什么特点	119
10. 富平尖柿有什么特点	119
11. 富有柿有什么特点	119
十三、板栗	121
1. 宋家早有什么特点	121
2. 红光栗有什么特点	121
3. 无花栗有什么特点	122
4. 红栗子有什么特点	122
十四、核桃	123
1. 纸皮核桃有什么特点	123
2. 丰产核桃有什么特点	123
3. 章丘薄壳核桃有什么特点	123
4. 隔年核桃有什么特点	124
5. 新疆早熟丰产核桃有什么特点	124
6. 元丰核桃有什么特点	124
7. 益都长绵核桃有什么特点	125
8. 鸡爪绵核桃有什么特点	125
9. 滑皮核桃有什么特点	125

下篇 果树育苗

一、育苗基础知识	126
1. 什么是果树有性繁殖，有什么特点	126
2. 什么是无性繁殖，有哪几种类型	127
3. 嫁接繁殖有什么好处	128
4. 怎样应用组织培养技术	130
5. 病毒对果树生产有什么危害，怎样培育无毒苗木	130

6. 什么是苗木培育的规范和标准	132
7. 苗木怎样进行检疫，苹果无病毒母本树和苗木检疫规程是什么	133
8. 苗木怎样消毒	134
9. 怎样进行苗木的包装和假植	134
10. 怎样建立苗圃和选择苗圃地	136
11. 苗圃地应怎样进行规划	139
12. 苗圃地应怎样进行整理	142
13. 苗圃地怎样进行轮作	142
14. 生产中应用的育苗设施有哪些	143
15. 怎样利用实生苗	151
16. 怎样采集育苗用的种子	152
17. 怎样处理和贮藏育苗用的种子	155
18. 怎样进行种子质量鉴定	156
19. 落叶果树的种子为什么要进行层积处理	157
20. 种子层积处理需要什么条件	158
21. 果树种类不同种子处理的时间有何不同	159
22. 种子层积处理的方法有哪些	161
23. 播种前应进行哪些处理	162
24. 怎样确定播种量	163
25. 怎样确定适宜播种期	164
26. 常用的播种方式有哪些	165
27. 接种菌根有什么作用	166
28. 怎样利用容器育苗	167
29. 播种后的管理工作有哪些	168
30. 什么是自根苗，它有什么特点	170
31. 自根苗的不定根是怎样形成的	170
32. 自根苗的不定芽是怎样形成的	171
33. 影响扦插和压条成活的内部因素有哪些	172
34. 育苗时怎样应用植物激素和维生素	174

35. 影响扦插和压条成活的外部因素有哪些	177
36. 促进生根的方法有哪些	179
37. 扦插有哪些类别，如何采集和贮藏插条	184
38. 扦插的时期和方法有哪些	185
39. 扦插后还要进行哪些管理	188
40. 压条繁殖有什么特点，常用方法是什么	189
41. 分株繁殖有什么特点，常用方法是什么	193
42. 什么是嫁接苗，它有什么特点	194
43. 嫁接成活的过程是怎样的	195
44. 影响嫁接成活的因素有哪些	197
45. 砧木和接穗的地理位置与嫁接成活有何关系	198
46. 砧木和接穗的生活力与嫁接成活有什么关系	198
47. 嫁接时期与嫁接成活有什么关系	199
48. 砧木和接穗的质量及嫁接技术对成活有什么影响	199
49. 光照强弱对嫁接口的愈合有什么影响	200
50. 易发生伤流、树胶和单宁物质的果树如葡萄、桃、杏、樱桃和核桃等，嫁接时应注意什么	201
51. 怎样观察和鉴定嫁接亲和力	202
52. 砧木对接穗有什么影响	203
53. 接穗对砧木有什么影响	206
54. 中间砧对砧木和接穗有什么影响	207
55. 砧木和接穗之间的相互影响有哪几个方面	208
56. 选择砧木时应注意什么	210
57. 选择接穗时应注意什么	214
58. 怎样确定嫁接时期	216
59. 常用的嫁接方法有哪些	217
60. 芽接的方法有哪些	218
61. 枝接的方法有哪些	221
62. 在嫁接过程中保证成活的关键措施有哪些	225
63. 嫁接后的苗木要进行哪些管理	225

64. 枝接后的苗木要进行哪些管理	228
65. 发展矮化果树有什么意义	229
66. 现有矮化砧木的类型有哪些	229
67. 不同矮化砧木的表现如何	232
68. 怎样快返繁育矮化砧接穗	234
69. 怎样繁育中间砧果苗	236
70. 什么是果树茎尖培养，有什么意义	237
71. 茎尖培养的类型有哪些	238
72. 茎尖培养的阶段和方法有哪些	239
73. 苹果苗木怎样进行茎尖培养	243
74. 路猕猴桃苗怎样进行茎尖培养	244
75. 苹果病毒病有什么危害	245
76. 栽植无病毒苗木有什么好处	246
77. 获得无病毒苗木的技术有哪些	247
78. 无病毒母株的保存方法有哪些	248
79. 工厂化无毒育苗的程序有哪些	249
80. 植物激素在果树育苗中如何应用，常用种类有哪些	250
81. 植物激素的使用方法有哪些	252
82. 植物激素在果树育苗中有什么效果	252
83. 苗木出圃前的准备工作有哪些	254
84. 如何确定起苗时间和方法	255
85. 怎样进行苗木分级	256
二、不同树种的育苗技术	257
1. 在苹果育苗中常用的乔化砧有哪些	257
2. 在苹果育苗中常用的矮化砧有哪些	258
3. 乔化砧苹果苗的培育过程是什么	259
4. 矮化砧苹果苗的培育程序是什么	265
5. 无毒苹果苗的培育和检测过程是什么	268
6. 苹果苗的出圃和分级标准如何	271

7. 梨的砧木种类有哪些	272
8. 梨的育苗技术要点有哪些	273
9. 繁殖葡萄苗木的方法有哪些	274
10. 葡萄怎样进行扦插育苗	275
11. 葡萄怎样进行嫁接育苗	277
12. 葡萄怎样进行压条繁殖	279
13. 怎样进行葡萄的快速育苗	280
14. 葡萄在什么情况下采用实生育苗	282
15. 在桃的生产中常用的砧木有哪些	282
16. 桃树怎样进行嫁接繁殖	284
17. 桃树怎样进行扦插繁殖	285
18. 桃树在什么情况下进行实生繁殖	286
19. 杏树的繁殖方法有哪些？怎样进行实生繁殖	286
20. 杏树的嫁接繁殖有什么特点	287
21. 李的砧木有哪些	288
22. 李树的嫁接繁殖有什么特点	289
23. 樱桃的常用砧木有哪些	289
24. 樱桃的嫁接有什么特点	291
25. 怎样培育山楂砧木苗	292
26. 怎样进行山楂的种子育苗	293
27. 山楂怎样进行嫁接育苗	295
28. 石榴的繁殖方法有哪些	295
29. 中华猕猴桃的繁殖方法有哪些	297
30. 无花果的繁殖方法有哪些	301
31. 怎样进行枣树的分株育苗	302
32. 怎样通过嫁接和扦插培育枣苗	303
33. 柿树的常用砧木有哪些	303
34. 柿树的嫁接和其它果树有什么不同	304
35. 核桃怎样进行实生繁殖	306
36. 用于嫁接核桃的砧木有哪些	309

37. 核桃树的嫁接有什么特点	309
38. 提高核桃嫁接成活率的措施有哪些	310
39. 怎样进行核桃室内嫁接	312
40. 什么是核桃芽苗砧嫁接	313
41. 板栗的繁殖方法有哪些	314
42. 用于嫁接板栗的砧木类型有哪些	314
43. 怎样培育板栗砧木苗	314
44. 板栗怎样进行嫁接育苗	317
45. 银杏的繁殖方法有哪些，怎样通过实生播种繁殖银杏苗	319
46. 银杏苗怎样进行扦插繁殖	320
47. 银杏苗怎样进行分株繁殖	321
48. 银杏苗怎样进行嫁接繁殖	321
附录一 中华人民共和国国家标准 苹果苗木	324
附录二 中华人民共和国国家标准 苹果无病毒母本树 和苗木检疫规程	330
附录三 国家苹果苗木质量标准	334

上篇 果树良种

一、苹果

(一) 早熟品种

1. 早捷有什么特点

早捷系美国纽约州农业试验站以 Quite × Julyred 为亲本杂交育成；1982 年推广，80 年代山东省果树研究所引入试栽。

(1) 果实性状 果实近圆形，单果重 160 克左右，最大单果重 240 克，果面底色黄绿，全面着浓红色；果肉乳白色，致密，多汁，风味微酸，可溶性固形物 12%，品质与贝拉近似；果皮稍厚，附有薄薄的蜡层，产地 6 月下旬成熟，只能短期贮藏。成熟后不及时采收，果皮易开裂。果实成熟期不大一致，但采前落果轻。

(2) 树体性状 树体长势中庸，成枝力低，萌芽力中等；据山东省临沂市白沙埠镇大孙庄苗圃试栽，定植后 2 年结果，3 年生株产 5~8 公斤；幼旺树易形成腋花芽，花期早而长，以金帅、红星作授粉树，坐果率高，以坐单果为主。

(3) 栽培特点 修剪时多留枝，以促发结果枝组，幼树应保持旺盛长势，并注意利用腋花芽结果，以提高早期产量。

这一品种上市早，果个较大，全面红色，有较高的经济效益，是目前所有的早熟品种中，综合经济性状最好的品种之一。

2. 珊夏有什么特点

珊夏又名桑萨、费作，系日本与新西兰合作，以嘎拉×茜育成的一个苹果新品种。在日本于1987年注册定名，1988年登记，1989年引入山东烟台。

(1) 果实性状 果实圆锥形或扁圆形，单果重200~250克，稍小于津轻；果面底色黄绿，向阳面着浓桃红色，阴面呈桃红色，果面蜡粉较厚，果皮薄，美观；果肉黄白色，松脆爽口，味甜多汁，有沙果香味，含糖13%左右，色泽和风味均较津轻好；耐贮性也较好，成熟期在8月中旬，比津轻早约10天，是目前最新和有发展前途的中早熟品种之一。

(2) 树体性状 该品种树姿直立，干性较弱，短果枝短，早果丰产，坐果率高；缺点是叶片易患褪绿症，树势容易衰弱；果实顶部易罹果锈。

(3) 栽培特点 宜选用生长势强的砧木育苗，不宜用矮化中间砧；注意扶持中干，保持中干优势；注意根外追肥和喷施微量元素，防止褪绿症；严格疏花疏果，适时采收，以防晚采落果减产。

该品种在盛花后110~115天果实正常成熟，宜于采收。采收前一周，还应根据果实糖度、硬度、色泽、果汁含量及风味等，决定具体采收时间。日本长野县的采收标准是：果实硬度13~15公斤/平方厘米，糖度13%以上，酸度0.4%~0.5%，底色黄白。

3. 贝拉有什么特点

贝拉为美国新泽西州大学园林系和新泽西州农业试验站合作，由两代育种家通过多亲杂交（四代）培育而成。1962年选出，1963年发表，1979年由日本引入我国，山东、辽宁、北京、天津已引种试栽。

（1）果实性状 果实色泽美观，品质好。平均重129.6克。圆形、稍扁。底色淡绿黄色， $\frac{3}{4}$ 果面紫红色，可全面着色；果面被有一层灰白色果粉。果梗长1~2厘米。果肉乳白色，肉质脆或稍疏松，汁中多，味酸甜而浓，具特殊香气，品质中上或上等。成熟期7月中旬。不耐贮藏，仅可放置一周左右。

（2）树体性状 树势中庸，枝条水平开张、下垂。幼树腋花芽结果力强，每花序坐果1~3个，2个者居多，熟前落果较轻。目前，美国、法国、英国均列为早熟优良品种推广。

4. 辽伏有什么特点

辽伏由辽宁省熊岳果树研究所育成。亲本为老笃×祝光。1956年杂交，1964年入选，1969年定名。

（1）果实性状 果实扁圆形，平均果重100克，果面底色黄绿，完熟后有暗红色条纹。果肉黄白色，肉质脆，风味甜，稍有香味，可溶性固形物含量11%左右，品质中上等。6月下旬果实成熟，可存放7~10天。

（2）树体性状 植株生长健壮，树姿开张，成枝力强，易形成花芽，腋花芽结果可占86%，短果枝结果亦多。

（3）栽培特点 结果早，果实早熟，丰产；冠小，适于密植。在城市近郊和工矿区附近可适量发展，以填补水果淡