



# 水稻百题

江苏人民出版社

# 水稻百題

江苏省苏州专署农林水利处編著  
江苏省苏州专区农业科学研究所



江蘇人民出版社

## 水稻百题

江苏省苏州专署农林水利处编著  
江苏省苏州专区农业科学研究所

\*

江苏省书刊出版营业登记证字第001号

江苏人民出版社出版  
南京湖南路十三号

江苏省新华书店发行 江苏新华印刷厂印刷

\*

开本 787×1092 纵 1/32 印张 3 7/16 字数 66,000

一九六四年六月第一版

一九六五年四月南京第三次印刷

印数 40,001—150,000

# 目 录

## 水稻的特性

- 1 早、中、晚稻的划分是根据种植的早晚，还是根据生育期的长短？ ..... 1
- 2 为什么北方的水稻品种移到南方种植，会提早成熟？ ..... 1
- 3 为什么籼稻比粳稻容易倒伏？ ..... 2
- 4 为什么有的糯稻不粘？ ..... 2
- 5 为什么水稻的根泡在水里不会淹死？ 稻根呼吸时需要的空气是怎样得到的？ ..... 3
- 6 为什么有的稻根是褐色的，有的稻根是白色的？  
褐根多了好不好？ ..... 3
- 7 为什么天气太热，水稻发棵不好？ ..... 4
- 8 为什么有的水稻发棵又黑又肥壮，稻穗却长不出来？ ..... 4
- 9 为什么水稻发棵太旺，容易倒伏？ ..... 5
- 10 水稻露在地面上的节能不能分枝？ 分枝能不能成穗？ ..... 5
- 11 为什么水稻在风雨天抽穗秕谷多？ ..... 6
- 12 为什么有的水稻会在穗上发芽？ ..... 6

## 栽培制度

- |                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 13 什么叫单季稻、双季稻、三季稻? .....          | 7  |
| 14 单季稻改种双季稻要具备哪些条件? .....         | 7  |
| 15 怎样种好双季连作稻? .....               | 9  |
| 16 双季连作稻应该怎样选用前、后季品种? .....       | 10 |
| 17 粳稻改种梗稻,要具备哪些条件? .....          | 10 |
| 18 为什么在江苏省培育中稻的再生稻,只抽穗不结实? .....  | 12 |
| 19 一个生产队里早、中、晚品种搭配种植有什么好处? .....  | 12 |
| 20 为什么有的人喜欢在肥田里栽早稻,瘦田里栽晚稻? .....  | 13 |
| 21 为什么冷浸田的稻苗不发棵?怎样改良? .....       | 14 |
| 22 低洼田里常常有水,为什么水稻反而长不好? .....     | 15 |
| 23 农垦58号有哪些特点?栽培上要注意哪些问题? .....   | 15 |
| 24 农垦57号有哪些特点?栽培上要注意哪些问题? .....   | 17 |
| 25 早籼矮脚南特号有哪些特点?栽培上要注意哪些问题? ..... | 18 |
| 26 为什么水稻良种搬家会搬掉良种特性? .....        | 19 |

## 种子处理

- |                        |    |
|------------------------|----|
| 27 怎样进行水稻选种? .....     | 21 |
| 28 为什么水稻在播种前要晒种? ..... | 21 |

29	农垦58号晒种后，谷壳会脱落是什么道理？	22
30	为什么要用泥水选稻种？	22
31	为什么要用盐水选稻种？会不会把稻种腌死？	23
32	用石灰水浸稻种，是不是因为石灰水能杀死病菌？	24
33	冷水温汤浸种有什么作用？怎样做？	24
34	为什么用皂矾浸稻种，种子会发黑？发黑的稻种会影响水稻生长吗？	24
35	用蒲包浸种好还是用水缸浸种好？	25
36	稻种催芽以后，如天时不正不能播种怎么办？	26

### 育秧

37	选择什么样的田块做秧田最好？	27
38	秧田耕翻要多深？为什么不宜深耕？	28
39	为什么秧田要多耕细耙？	28
40	为什么秧田在下秧前要搁晒？	29
41	秧田底肥施哪些肥料好？怎样施？	29
42	秧田追肥是泼黄粪好还是撒硫酸铵好？	30
43	水稻秧苗在移栽前一星期要不要施速效肥料？	30
44	为什么要合式秧田？合式秧田的标准怎样？	31
45	下水秧好还是下旱秧好？	32
46	什么叫半旱秧田？有什么特点？	32
47	什么叫泥蹋头秧？搞泥蹋头秧好不好？	33
48	培育壮秧有哪几个重要关键？	33
49	“秧好半年稻”这话究竟对不对？如果秧不好，移栽到大田以后，加强栽培管理，能不能增产？	35

50	秧田落谷是清水好还是浑水好? .....	35
51	为什么落谷稀能培育壮秧? .....	36
52	下小秧的时候, 种芽长一些好还是短一些好? .....	37
53	为什么早稻秧要比晚稻秧下得密一些? .....	37
54	为什么扁蒲秧栽后活棵快? .....	38
55	秧田为什么要盖灰? 用别的东西盖行不行? 盖灰时应注意些什么問題? .....	38
56	水稻落谷的时候, 是先撒灰好还是先落谷好? .....	39
57	秧田保温是盖灰好还是灌水好? .....	39
58	为什么有的稻芽播后会烧脚? .....	40
59	为什么早稻最容易烂秧? 怎样防止? .....	41
60	小秧遭冻以后发生烂头怎么办? .....	42
61	育秧时遇到晚霜怎么办? .....	42
62	秧田是晚上灌水好还是白天灌水好? .....	43
63	在秧田里发生的分蘖, 栽到大田以后能成活嗎? .....	43
64	小秧怕曝晒, 已经曝晒了怎么办? .....	44
65	插秧时候到了, 小秧长得矮小, 插秧有困难怎么办? .....	44
66	秧苗长得过高, 摘掉顶叶再插, 这种做法对嗎? .....	44
67	秧田为什么会发生青苔? .....	45
68	尼龙育秧好不好? .....	46
69	怎样做尼龙秧? .....	46
70	怎样管理尼龙秧? .....	47

## 整地 插秧

- 71 水稻田是水耕好还是干耕好? ..... 48  
72 水稻田是深耕好还是浅耕好? ..... 48  
73 为什么说: 割麦要抢天,栽秧要抢先? ..... 49  
74 为什么霉里插秧要比时里插秧好? ..... 50  
75 为什么要浑水插秧? 难道清水不可以插秧吗? ..... 51  
76 插秧时稻田应该保持多深的水层? ..... 51  
77 肥田比瘦田种得密好还是种得稀好? ..... 51  
78 有人说: 多株密植抑制分蘖,本株结大穗;也有人  
人说: 少株稀植分蘖多,结穗多,哪种说法对? ..... 52  
79 在一般情况下密植多少最适合发棵的条件? ..... 53  
80 “稀三担、密六箩, 敲敲打打一样多”,这种说法  
对吗? ..... 54  
81 单株密植好不好? ..... 54  
82 水稻插秧是正方形好还是长方形好? ..... 55  
83 水稻插秧应该插多深? ..... 56  
84 把秧插在脚坑里,为什么发棵晚? ..... 56  
85 “秤钩秧”为什么不发棵? ..... 57  
86 为什么有的水稻会发僵,怎样防止? ..... 57

## 田间管理

- 87 稻田里土块硬了,多施些肥料能不能变松? ..... 59  
88 为什么稻田基肥施多了会烂稻根? ..... 59  
89 为什么用河泥做基肥不伤稻根? ..... 60  
90 为什么人粪尿施多了的稻田水稻容易生病? ..... 60

91	为什么早稻要以基肥为主，晚稻要以基肥与追肥并重？	60
92	水稻田施氯水好吗？怎样施法？	61
93	水稻田里施一些食盐好不好？	62
94	水稻田里施一些石灰好不好？	63
95	为什么水稻田追施化肥时要灌浅水？追施有机肥时要灌深水？	64
96	陈永康说的水稻水肥管理要掌握“三黑三黄”是怎么回事？	64
97	农垦58号与老来青在施肥技术上有什么不同？	65
98	农垦58号的水浆管理是怎样的？	66
99	“捉黄塘”有什么好处？	66
100	水稻在抽穗开花期间能不能施肥？	66
101	为什么水稻在开花结实时施肥不容易成熟？	67
102	怎样施用过磷酸钙作粒肥？每亩用多少？	67
103	为什么要烤田？	68
104	什么时候烤田最好？烤田时应注意哪些问题？	69
105	水稻孕穗初期如果长得太旺，断水烤田能不能防止倒伏？	70
106	为什么水稻要在返青后灌浅水，分蘖末期灌深水或烤田？	70
107	为什么经常灌深水的稻田稻株容易倒伏？	71
108	水稻做肚时遇到下雨低温怎么办？	71
109	水稻灌浆以后，为什么要打“跑马水”？	71
110	有没有办法防止稻田漏水？	72
111	引起水稻疯长倒伏的原因是什么？	73

112	怎样防止水稻疯长倒伏?	73
113	耘耥有什么好处? 应该注意些什么问题?	74
114	稻田没有杂草要不要耘耥?	75
115	为什么稻田里的稗草年年拔年年有?	76
116	怎样进行水稻估产?	76
117	怎样建立水稻种子田?	78

### 防治病虫害

118	螟虫是怎样为害水稻的? 为什么早稻晚插白穗特别多?	79
119	为什么早、中、晚稻混栽螟害特别重?	80
120	为什么肥料施得多的稻田, 抽心死特别多?	81
121	有人说: 中稻在芒种前插秧不容易生白穗, 这话对吗?	81
122	纯中稻区怎样掌握早栽避螟?	81
123	为什么水稻抽穗前后刮西南风白穗特别多?	82
124	螟虫躲在什么地方过冬? 怎样消灭它?	82
125	为什么螟虫在稻田里过冬不会冻死?	83
126	挖稻根对防治螟虫有没有作用?	83
127	为什么稻田冬季灌水螟虫死得慢, 春季灌水螟虫死得快?	83
128	为什么螟虫钻到稻秆里以后再喷药, 防止白穗的效果就很低?	84
129	为什么秧田期治螟喷0.5%六六六粉, 而大田期治螟要用六六六毒土?	84

130 在拌毒土治螟时，天下雨干细土取不到怎么办？ 草木灰能代替吗？	85
131 怎样防治水稻老来死？	85
132 有人说：稻苞虫是蜻蜓卵变成的，这话对吗？	86
133 为什么在旱粮地区种水稻，稻苞虫特别多？	86
134 纵卷叶螟光吃稻叶不吃穗子，对产量还会有什么影响吗？它是怎样为害水稻的？	86
135 蠼虫很小，为什么为害水稻却很厉害？	87
136 为什么小秧会生绵腐病？怎样防治？	87
137 水稻白叶枯病是什么样子？	88
138 怎样防治水稻白叶枯病？	89
139 为什么水稻白叶枯病在苗期防治比在后期防治效果好？	90
140 稻瘟病菌是怎样侵入为害水稻的？	90
141 稻瘟病的症状是怎样的？	90
142 为什么长期积水田和漏水田都容易生稻瘟病？	91
143 为什么阴雨天水稻容易发生稻瘟病？	92
144 怎样防治稻瘟病？	92
145 有人说枪标稻是播种后秧板断了水，晒干了的谷子长成的，这话对不对？	93
146 水稻恶苗病是什么样子？怎样防治？	93
147 枪标稻和米稻有什么不同？	94
148 为什么水稻会生花脚秆病？怎样防治？	94
149 为什么水稻成熟时会有镰刀瘟？怎样防治？	95
150 为什么瘦田种水稻叶片上常生野鸡斑？怎样防治？	95

151	为什么有人说稻穗上发生黑霉是丰收的预兆? 这种说法对吗? .....	96
152	为什么水稻扬花时遇到大风容易形成花壳稻? .....	97
153	为什么嫩壮的稻苗虫害重? .....	97
154	秧田喷六六六粉, 为什么秧叶会发黄? .....	97
155	为什么喷了二二三乳剂以后, 稻苗长得特别绿? .....	98
156	在秧苗期是否可以撒六六六、西力生、赛力散来 防治病虫害? .....	98

## 水稻的特性

1 早、中、晚稻的划分是根据种植的早晚，还是根据生育期的长短？

早、中、晚稻的划分，不是根据种植的早晚，而是根据生育期的长短来决定的。譬如，在苏南地区早稻“有芒沙梗”生育期为115天左右，中稻“黄壳早廿日”生育期为150天左右，晚稻“老来青”生育期为165—170天。

为什么早、中、晚稻生育期的长短不同呢？这是人们长期选育和培植的结果。例如，人们为了获得一个早熟的品种，就在稻田中注意把成熟期最早、性状又良好的稻株选下来，留作下一年播种。同样为了获得一个晚熟品种，也注意选择成熟期晚、性状良好的稻株，留做第二年播种。这样逐年不断的选育，直到性状稳定之后，就逐渐地形成了早、中、晚不同的水稻品种。

2 为什么北方的水稻品种移到南方种植，会提早成熟？

水稻的特性是喜欢高温、短日照。也就是说温度高、白天短，发育就快，成熟也早。相反的，发育就慢，成熟也迟。这是什么原因呢？原来，水稻原产地，是在我国华南一带，那里的

环境条件和北方相比：阳光比較强、溫度比較高，夏季白天的時間比較短，以夏至这一天的光照时数来看，在海南島大約为13小时，在黑龙江省为16小时左右，相差3小时。

北方的环境条件，是不太适合水稻生长的。由于北方的水稻品种，长期不能得到最适合的生育条件，就延长了生长期。一旦把北方的水稻品种移到南方，它的生育条件得到滿足，就提早成熟。例如青森5号，是我国东北一带的水稻品种，需要125—130天才能成熟，移到江苏省的苏州地区种植，只要110天就成熟了，如果移到广东省去种植，它的生育期就会更短。

### 3 为什么籼稻比粳稻容易倒伏？

不论是什么水稻品种，只要栽得过密，长得过猛，又沒有采取必要的田間管理措施，都会有倒伏的危险（參看111題）。但是，在一般情况下，籼稻要比粳稻容易倒伏。因为，籼稻比粳稻植株高、叶子宽、分蘖多、扎根浅、莖秆軟、不耐肥。所以，在同样的条件下，籼稻比粳稻容易倒伏。根据这些特点，在栽培籼稻的时候，應該适当的进行深耕，栽得不要太密，并且及时进行肥水管理。

### ④ 为什么有的糯稻不粘？

糯稻有籼糯和粳糯两种不同的类型。籼糯称小糯或长粒糯，粳糯称大糯或团粒糯。籼糯含淀粉多，淀粉是硬性的，因此，胀性較大，粘性較小。粳糯含糊精和可溶性淀粉較多，因此，胀性小、粘性較强。

## 5 为什么水稻的根泡在水里不会淹死？稻根呼吸时需要的空气是怎样得到的？

我們知道，棉花、小麦等旱作物的根，是不能泡在水里的，否则，就会因为得不到空气而被淹死。但是，稻根泡在水里，却能够照常生长。这是什么道理呢？水稻的根和旱作物的根，构造有些不同。水稻的根，有很多通气孔道，这些孔道和茎叶相通。茎叶上又有气孔，空气可以通过气孔进入体内，稻根就可以通过这些孔道，从茎叶得到空气，所以不会淹死。

稻根虽具有这种构造，但是，也不能长期淹水。因为长期淹水，土壤中就缺乏空气，有机肥料在分解的时候，就会产生有毒物质，毒害稻根，使它发育不良。所以，我們要注意及时排水烤田。这是水稻栽培上的一项重要措施。

## ⑥ 为什么有的稻根是褐色的，有的稻根是白色的？ 褐根多了好不好？

褐色的根是老根，它的功用主要是支持稻株；白色的根是新根，它的功用主要是吸收水分和养分。

褐色根多了好还是不好，要以水稻的不同生育期来决定。在分蘖阶段，分蘖增多，白根也随着增多。在这个时期，如果，褐根多白根少，正说明稻株生长不良，分蘖很弱，應該加强肥水管理，促进分蘖，增强新根的生长。抽穗以后，在正常情况下，新根生长极少，过去的新根已经长老，变成褐色。如果这时褐根不多，而白根較多，说明稻株会贪青，延迟成熟。就應該注意控制后期追肥。

## 7 为什么天气太热，水稻发棵不好？

水稻虽然是喜温作物，但是，气温过高，对水稻的生长也是不利的。如果在发棵期间，平均气温超过 $35^{\circ}\text{C}$ 以上，就会影响水稻发棵。因为，水稻在生长过程中，既要进行光合作用，又要进行呼吸作用。光合作用是绿色的叶片，利用阳光、二氧化碳和水制造有机养料，供给植物全身需要的过程。呼吸作用，是把有机养料，分解为二氧化碳和水，并放出能量的过程。在一般情况下，光合作用所制造的有机养料多，呼吸作用所消耗的有机养料少，积聚下来的有机养料，供水稻生长需要。如果气温太高，呼吸作用就会特别旺盛，消耗的有机养料也就特别多。这样，光合作用所制造出来的有机养料，很少能够积聚起来，养料就供应不上，长势当然就不会好了。

## 8 为什么有的水稻发棵又黑又肥壮，稻穗却长不出来？

水稻从移栽到成熟，可分为两大时期，一是营养生长期；二是生殖生长期。营养生长期，主要是长叶子和产生分蘖，为生殖生长积累养分；生殖生长期，在抽穗以前以长穗子和茎秆为主，抽穗以后以长种子为主。一般在幼穗开始分化（早稻在拔节期稍前；中稻在拔节期；晚稻在拔节后10—15天）的时候，就开始从营养生长，转到生殖生长。在营养生长期，如果肥料施得过多，特别是氮肥施得过多，会使营养生长过于旺盛，妨碍向生殖生长期转移，使生殖生长向后推迟。因此，穗子抽不出来。等到穗子抽出来以后，也不健康，

容易倒伏，病虫害多，花壳多，空壳多，粒子不饱满，产量不高。

营养生长过于旺盛，一般称为疯长或称徒长、贪青等，这是一种不正常的生长现象。要争取丰产，应当根据水稻各个时期的需要，看苗追肥，瞻前顾后，合理地促进营养生长和生殖生长。

### 9 为什么水稻发棵太旺，容易倒伏？

水稻发棵太旺了，茎秆就不坚强，这是因为茎秆內的纤维素太少的缘故。纤维素就好比骨架，支持着茎秆，使茎秆坚强不倒。纤维素是由碳水化合物组成的，所以，茎秆里碳水化合物越多，茎秆就越坚强。为什么水稻发棵太旺，纤维素少呢？水稻发棵太旺，是由于氮肥吸得太多，水稻体内氮肥多了，就会有很多的碳水化合物，去和氮素结合，形成蛋白质，茎秆內的碳水化合物就大大减少。这样，就不可能有很多的碳水化合物组成纤维素。因此，茎秆就不坚强，很容易倒伏。

### 10 水稻露在地面上的节能不能分枝？分枝能不能成穗？

水稻的茎秆一部分埋在土里，一部分露出地面。露出地面的部分，有4—6个节。节上都长芽。这些芽在一般情况下是不能长成分枝（分蘖）的，只有在特殊的情况下，才能成长分枝。例如，在生长后期氮肥施用过多或过晚，同时温湿度又比较高的时候，这些芽就可以长成分枝。另外，要是遇到旱、涝灾害，也会使这些芽长成分枝。这些分枝，发生较晚，一般都