

杨山
李齐华
刘文超
崔殿斌
关晶
编著



白鸡饲养问答

黑龙江科学技术出版社

滨白鸡饲养问答

杨山 李齐华 刘文超 编著
崔殿斌 关晶

黑龙江科学技术出版社

1988年·哈尔滨

责任编辑：张鹏飞
封面设计：刘连生

滨白鸡饲养问答

李齐华 刘文超 编著
杨山 龚殿斌 关晶

黑龙江科学技术出版社出版

(哈尔滨市南岗区建设街35号)

鸡西印刷二厂印刷·黑龙江省新华书店发行

787×1092毫米32开本 4印张 80字

1988年12月第1版·1988年12月第1次印刷
印数：1—10,000册 定价：1.35元

ISBN 7-5388-0330-0/S·26

出 版 说 明

一、滨白鸡是由东北农学院经过八年七个世代培育成功的。1986年在北京全国统一抽样测定，年产蛋达257.3个，居参加测定鸡种的第一名！经国家鉴定正式确认为我国育成的配套品种杂交鸡。该品种鸡产蛋量高，蛋大，生产性能整齐，生活力强，深受广大饲养户欢迎。到目前为止，已在黑龙江省内外推广4 000余万只，在省内已普及占专业养鸡的80%。现可以肯定，该良种在我国养鸡事业发展中心将是前途无量的。

二、为了满足全国养鸡专业户对信息和技术指导的需求，我们邀请我国养鸡学者名家杨山教授和其他几位专家写成《滨白鸡饲养问答》这个册子。本书内容既是针对滨白鸡的特点进行讲述的，其育雏育成期的饲养管理、产蛋鸡的饲养管理、鸡场防疫卫生、繁育和孵化等部分，也同样适于其它品种的饲养要求。

三、由于几位作者造诣良深，实践经验相当丰富，这个册子的内容质量确实够得上既通俗易懂，又有深度，切中实际，科学性与实用性甚强，全国养鸡工作者和养鸡户均开卷有益。

四、我们的工作水平有限，再加时间仓促，在编辑出版过程中难免不足或疏错，敬请读者指正。

1988年3月

目 录

一、滨白鸡的特点、选育和繁育体系	1
1. 据报道，滨白鸡是我国育成的新鸡种， 请介绍一下滨白鸡的情况。	1
2. 什么是商品杂交鸡？它有什么特点？	1
3. “滨白42”商品杂交鸡是怎样育成的？	2
4. 滨白鸡纯系选育是怎样进行的？	2
5. 什么叫配合力测定？“滨白42” 的配合力测定是怎样进行的？	3
6. “滨白42”是怎样配套和杂交制种的？	4
7. 滨白鸡的特点是什么？	4
8. 滨白鸡的生产性能如何？	4
9. “滨白42”在国家抽样测定和专业户 饲养中成绩如何？	5
10. 要养滨白鸡，到哪里去买？	6
11. 什么是繁育体系？它有什么意义和作用？	6
12. 繁育体系是怎样组成的？	7
13. 各级种鸡场的任务是什么？ 杂交制种又是怎样进行的？	8
14. “滨白42”商品杂交鸡是二系配套， 其繁育体系是否与四系配套相同？	9

15. 滨白鸡的推广情况和社会经济效益怎样?	10
二、育雏、育成期的饲养管理.....	12
1. 育雏的基本要求是什么?	12
2. 饲养雏鸡有哪几种方法?	12
3. 进雏前应做哪些工作?	13
4. 购雏(接雏)时应注意哪些问题?	14
5. 小鸡是先饮水还是先吃料? 开始饮水给料时应注意哪些问题?	15
6. 雏鸡选择什么时间开食最好? 怎样开食?	15
7. 饲养雏鸡应注意哪些问题?	16
8. 育雏的温度应如何掌握? 温度过高或过低对雏鸡有何影响?	17
9. 育雏期间舍内空气是否愈干愈好?	18
10. 育雏舍通风换气的意义是什么? 应注意哪些事项?	18
11. 光照对雏鸡的生长有哪些影响?	19
12. 收容密度对雏鸡的生长发育有哪些影响? 正常密度下每只鸡需要设多少料槽和水槽?	20
13. 雏进入育成期如何分群?	20
14. 如何学会观察鸡群?	21
15. 鸡群中发生啄羽、啄肛、啄趾时怎么办?	22
16. 雏鸡体重达不到标准怎么办?	23
17. 育成期饲养管理应注意些什么?	23
18. 为什么要控制鸡的开产时期?	24
19. 如何控制鸡的产蛋时间?	24
20. 请介绍一下滨白鸡育雏、育成期的 饲粮标准和饲料配方。	25

三、产蛋鸡的饲养管理	27
1. 产蛋鸡饲养管理的基本要求是什么?	27
2. 滨白鸡采用哪种饲养管理方式好?	27
3. 产蛋鸡舍在进鸡前应做哪些工作?	28
4. 鸡转群上笼时应注意些什么?	29
5. 鸡舍温度对产蛋鸡有哪些影响? 怎样处理?	29
6. 怎样控制蛋鸡舍内的空气?	30
7. 光照对产蛋鸡有何影响? 怎样控制?	31
8. 如何学会观察产蛋鸡?	32
9. 滨白鸡的饲养密度多么大合适?	33
还需哪些饲养设备?	
10. “滨白42”鸡在现场实际的生产指标大概是多少?	34
11. “滨白42”产蛋鸡在管理上应做好哪些工作?	36
12. 鸡群出现啄肛、啄羽、啄蛋怎么办?	37
13. 平养鸡不进产蛋箱下蛋怎么办?	37
14. 鸡蛋是由哪些部分构成的?	38
15. 鸡蛋是怎样形成的?	39
16. 鸡为什么会下双黄蛋?	40
17. 鸡为什么下软皮蛋?	40
18. 为什么鸡会下无蛋黄的小蛋?	40
19. 鸡为什么会下变形蛋?	41
20. 鸡为什么会产蛋中蛋?	41
21. 鸡为什么会产肉斑蛋和血斑蛋?	41
22. 鸡产不出蛋来怎么办?	41
23. 怎样从外形上挑选高产蛋鸡?	42
24. 怎样根据羽毛的脱换情况判断高产鸡?	43

25. 什么是强制换羽?	44
26. 为什么要生产记录? 怎样做生产记录?	46
27. 什么是饲养标准?	50
28. 什么是全价饲料? 怎样配制全价饲料?	52
29. 什么叫限制饲养?	52
30. 什么是调整饲养?	54
31. 什么是分段饲养?	55
32. 滨白鸡产蛋期的饲养标准如何?	56
33. 怎样调配滨白鸡产蛋期的饲料?	57
四、鸡场防疫卫生	60
1. 滨白鸡对疾病的抵抗力怎么样?	60
2. 鸡的疾病是怎么发生的?	60
3. 鸡的疾病有哪几类?	60
4. 什么是传染病?	60
5. 鸡的传染病得以传播的因素是什么?	60
6. 什么是传染源?	61
7. 什么是传染媒介?	61
8. 什么是易感动物?	61
9. 如何能使鸡场不发生传染病呢?	61
10. 鸡场发生传染病或怀疑发生传染病怎么办?	62
11. 预防鸡的传染病常用的疫(菌)苗有哪些?	62
12. 使用疫(菌)苗时应注意哪些事?	62
13. 哪些传染病可以用药物预防?	63
14. 普通病是指哪些病?	63
15. 为了避免传染病的发生, 鸡场建在什么地方为好?	63
16. 鸡场的大门前和鸡舍门前都设有	

消毒池是什么?	63
17. 消毒池中应放些什么药物?	63
18. 鸡瘟Ⅳ系疫苗在什么时间、 用什么方法给鸡接种为好?	64
19. 鸡瘟Ⅰ系疫苗适合多大日龄的鸡使用?	64
20. 怎样使用鸡瘟Ⅰ系疫苗?	65
21. 鸡瘟疫苗什么时间接种?	65
22. 马立克疫苗什么时间接种? 如何接种?	65
23. 进鸡前鸡舍怎样消毒好?	65
24. 小鸡常饮高锰酸钾水好吗?	66
25. 接回来的雏鸡先饮水还是先开食?	66
26. 给雏鸡饮什么样的水好?	66
27. 给雏鸡使用痢特灵时, 是饮水好, 还是拌料好?	66
28. 突然发现鸡群中有鸡打蔫、不吃食、 呼吸困难、发出咯咯的喘鸣声, 且出 现较多的死鸡, 这是什么病?	67
29. “瘟鸡”可以治好吗?	67
30. 发现有的鸡在冠子、眼睑、口角、耳叶 上出现突起的圆斑, 有的鸡有皮疹、痴皮、 瘢痕, 还出现眼睛流泪、肿胀等症状, 这是 什么病?	67
31. 患鸡痘的病鸡如何治疗?	68
32. 怎样预防鸡痘的发生?	68
33. 鸡传染性喉气管炎有什么特征性的临床症状?	69
34. 鸡传染性喉气管炎的流行情况怎样?	69
35. 传染性喉气管炎用什么药物治疗?	

怎样预防这种病?	69
36. 患传染性支气管炎的雏鸡和成鸡的症状有什么不同?	69
37. 怎样预防传染性支气管炎病?	70
38. 鸡的法氏囊病在临幊上可见哪些变化?	70
39. 法氏囊在鸡体的什么位置? 传染性法氏囊病的主要危害是什么?	70
40. 怎样预防传染性法氏囊病?	71
41. 在鸡群中有时可见雏鸡卧地, 一只腿伸向前方, 一只腿伸向后方, 无论怎样复位还是呈现这种劈叉姿势, 这是什么病?	71
42. 各种型的马立克氏病在临幊上各有哪些表现? ..	71
43. 怎样预防马立克氏病?	72
44. 大肝病是一种什么病?	72
45. 大肝病可以治疗吗?	72
46. 鸡突然死亡, 甚至在产蛋时死在窝里, 这种鸡还比较胖, 这是什么病呢?	72
47. 禽霍乱在生产实践中的诊断要点是什么?	73
48. 鸡群发生了禽霍乱怎么办?	73
49. 怎样防止禽霍乱的发生?	74
50. 有的小鸡在肛门处糊有白色粪便, 这是怎么回事?	74
51. 鸡患白痢病还可见到什么症状?	74
52. 还有什么病在临床症状上与白痢病相同?	75
53. 听人说大肠杆菌病在各地鸡场都常见, 为什么?	75
54. 大肠杆菌可能引起多少种疾病? 各有	

什么样的表现?	75
55. 怎样防治大肠杆菌病?	76
56. 鸡群中有肿脸、肿眼症状的鸡, 这是什么病?	76
57. 鸡败血霉形体病的剖检症状如何?	77
58. 如何防治鸡败血霉形体病?	77
59. 曲霉菌病是怎样引起的?	77
60. 患曲霉菌病的病鸡有些什么症状?	77
61. 怎样治疗和预防曲霉菌病?	78
62. 小鸡排粪带血是什么病?	78
63. 小鸡是怎么得上球虫病的?	78
64. 球虫病鸡除了拉血粪外, 还有什么症状?	78
65. 得了球虫病用什么药物治疗?	79
66. 在剖检死鸡时常可见到肿大的肝脏上布满大小不等的黑绿色和黄绿色圆形坏死灶, 这是什么病?	79
67. 鸡的组织滴虫病除了肝脏上的变化, 还可以看到什么病理变化?	79
68. 组织滴虫病的盲肠病变怎样与球虫病的盲肠变化相区别?	79
69. 组织滴虫与球虫病这两种内寄生虫病会不会同时混合感染?	80
70. 小鸡除了球虫和组织滴虫病外, 常见的还有哪些内寄生虫病? 在鸡群中可以见到哪些表现?	80
71. 导致小鸡寄生虫病发生的主要因素是什么?	80
72. 鸡一生驱几次虫? 用什么药物?	81
73. 小鸡在生长过程中容易缺乏哪几种维生素?	

都表现出什么样的症状？怎样预防维生素缺乏症？	81
74. 有时在鸡群中有些鸡，特别是6~8周龄大小的鸡表现走路不稳，胸部和大腿内侧皮肤水肿呈蓝紫色，这是什么病？怎样预防？	82
75. 在产蛋鸡群中常见有泄殖腔脱出，周围的羽毛被粪便污染而影响产蛋，这是怎么回事？如何预防？	82
76. 小鸡食盐中毒的原因是什么？有哪些临床表现？怎样防治？	83
77. 小鸡痢特灵中毒有什么临床症状？	83
78. 小鸡痢特灵中毒用什么方法急救？	83
79. 有时在母鸡产蛋高峰，看到很肥的鸡死亡，死鸡的冠苍白，剖开可见肝脏肿大、易碎、呈黄褐色而且见有肝破裂、出血，这是什么病？如何预防？	84
80. 笼里养的母鸡爱瘫痪是什么原因？	84
81. 解剖鸡时有时见到在腹腔中或输卵管中，有几个大小不等的如鸡蛋样的硬物，这是怎么回事？	84
82. 母鸡吃蛋是怎么回事？	85
83. 有的鸡一只或两只脚下有较硬的肿块，跛行，逐渐就不产蛋了，这种病是怎么引起的？如何预防？	85
84. 有哪些疾病表现出以呼吸道为主的临床症状？	85
85. 出现神经症状为主的疾病都有哪些？	86
86. 以拉稀为主要症状的疾病都有哪些？	86

87. 鸡常用药物剂量及所治病症与用法如何?	86
88. 养鸡常用的化学消毒剂有哪些? 其用途与用 法如何?	91
五、繁殖和孵化	92
1. 公鸡是怎样进行交配的? 公鸡一次射精量有 多少?	92
2. 一只公鸡一天可交配多少次?	92
3. 鸡卵是怎样受精的?	92
4. 怎样进行鸡的人工授精?	93
5. 滨白鸡自然交配时一只公鸡配多少母鸡合适? ..	94
6. 鸡的胚胎早期是怎样进行发育的?	94
7. 孵化期间胚胎是怎样发育的?	95
8. 鸡胚胎发育过程中每天是怎样变化的?	95
9. 鸡舍中对保持种蛋品质有什么要求?	96
10. 贮蛋室中存放种蛋有什么要求?	96
11. 种蛋在保存过程中失重是多少?	97
12. 选择种蛋时应考虑哪些问题?	98
13. 种蛋的包装和运输应注意哪些问题?	98
14. 种蛋为什么要消毒? 常用的消毒方法有哪几 种?	99
15. 如何选择孵化厂址?	99
16. 设计孵化厂时应注意哪些问题?	100
17. 孵化厂的卫生如何保持?	101
18. 为什么说温度是孵化的首要条件?	102
19. 人工孵化时孵化器的温度以多少度为合适? 湿度应如何掌握?	103
20. 在孵化鸡蛋时的通风应如何掌握?	104

21. 在孵化过程中翻蛋有哪些好处？应怎样掌握？	105
22. 种鸡的遗传、营养、疾病对孵化率有哪些影响？	105
23. 孵化前应做哪些准备工作？	106
24. 孵化上蛋时应注意什么问题？	106
25. 孵化时为什么要照蛋？照几次？照蛋时应注意什么问题？怎样根据照蛋判断胚胎发育好坏？	107
26. 胚胎发育过程中正常的死亡曲线应是怎样？如何根据照蛋结果判断死亡曲线是否正常，什么原因？良好的孵化率应该是多少？	108
27. 鸡蛋孵化到多少天移蛋？移蛋时应注意些什么问题？	108
28. 孵化中暂时停电应采取哪些措施？	109
29. 出雏结束后应注意做好哪些工作？	109
30. 雏鸡运输应注意哪些问题？	109
31. 孵化工作中应做好哪几项记录？受精率和孵化率如何计算？	110

一、滨白鸡的特点

选育和繁育体系

1. 据报道，滨白鸡是我国育成的新鸡种，请介绍一下滨白鸡的情况。

滨白鸡是东北农学院应用现代遗传育种理论和方法，用引进的父母代鸡和商品代鸡为素材，以哈尔滨原种鸡场为基地，经过八年的育种工作选育成功的。现有四个纯系、即滨白一系、二系、三系、四系，推出一个商品杂交鸡命名为“滨白42”，通常说的滨白鸡就是指“滨白42”而言。

2. 什么是商品杂交鸡，它有什么特点？

商品杂交鸡是指利用不同的品种或品系杂交所产生的杂种鸡，专门用来进行商品生产，向市场提供商品蛋，而不能用作种鸡再进行繁殖。商品杂交鸡又叫做配套品系杂交鸡，就是以固定的品系相配套，哪个系做父本，哪个系做母本，都是固定的，不能搞乱。如“滨白42”，就是以滨白四系为父本，以滨白二系为母本进行配套的。目前世界上的商品杂交鸡，根据配套方式和品系数，又分为二元配套、三元配套和四元配套。

二元配套是最简单的杂交方式，是利用二个品系杂交。因为这种配套简单，容易推广，群众接受得快，就我国当前的生产水平来说具有实际意义。三元配套是在二系杂交的基础上进行的。先用两个品系杂交，然后以杂种母鸡为母本，再用另一个品系的公鸡作父本进行第二次杂交，产生三元

杂交商品鸡。四元配套是利用四个品系进行两次杂交产生四元商品杂交鸡。如：A、B、C、D四个纯系，第一次杂交（ $A\text{♂} \times B\text{♀}$, $C\text{♂} \times D\text{♀}$ ）获得两个单交种AB和CD，AB为父本留其公鸡，CD为母本留其母鸡。这两个单交种再进行第二次杂交（ $AB\text{♂} \times CD\text{♀}$ ）获得ABCD四元商品杂交鸡。这种多元配套，制种程序复杂，但杂种鸡的生产性能较为完善，集中了四个品系的优点。

商品杂交鸡与纯系鸡不同，是在纯系鸡的基础上产生的。现代化养鸡生产，要求鸡的产蛋量高，蛋大，生产性能整齐，生活力强。这些特点是任何一个纯系鸡所不能同时具备的，而通过杂交就可以把不同品系的优点集中在杂种鸡上。从理论上来说，杂交鸡既利用了基因的加性效应，又利用了非加性效应。当然，商品杂交鸡是按一定的育种方法和程序选育出来的，并非任意几个品系杂交就能成功的。

3. “滨白42”商品杂交鸡是怎样育成的？

滨白鸡的育种工作从1976年开始，引进日本的盐谷白鸡父母代，以后又相继引进美国尼克鸡和加拿大星杂288商品代及其它鸡种，共13个群体。以这些鸡种为育种素材，经过纯系选育——配合力测定——品系配套和杂交制种等几个步骤，选育出“滨白42”商品杂交鸡。

4. 滨白鸡纯系选育是怎样进行的？

纯系选育是杂交鸡育种的基础和核心，没有纯系就没有杂种鸡，因为杂种鸡是从纯系间杂交而来。滨白鸡纯系选育的方法是闭锁群家系育种。所谓“闭锁群”就是引进的父母代或商品代鸡进行自群繁育，不引进外血，群内不搞近交。通过

逐步选育提高纯合性。在群内建立家系，按家系成绩选留和淘汰。根据早期产蛋记录选种，缩短世代间隔，一年一个世代，没有世代交叉，加快育种进程。用平均数法进行多性状综合选择，以产蛋数和蛋重为主要指标，适当考虑体重和蛋壳质量，淘汰质量低劣的个体。选种时对鉴定群母鸡分别统计同胞均值，母鸡按半同胞成绩选留，对中选家系中的不良个体予以淘汰，对综合成绩较低，但某项指标很突出的家系或个体予以保留。在半同胞选择基础上按全同胞成绩选择公鸡。

经过八年七个世代的纯系选育，育成四个纯系。其中一系作为育种素材保留，三系育成为慢羽纯系，作为羽型自别雌雄杂交鸡的亲本。滨白二系和四系为应用品系进行配套，生产“滨白42”商品杂交鸡。

5. 什么叫配合力测定？“滨白42”的配合力测定是怎样进行的？

并非任意两个或几个品系杂交都能表现出杂种优势。杂种优势的有无和大小，取决于杂交亲本的配合力。在当前纯系的配合力还不能预测的情况下，要通过品系间的杂交来测定。“滨白42”商品杂交鸡是经过连续五年的配合力测定，从上百个杂交组合中选出的。“滨白42”的配合力测定是分为两个阶段进行的。

(1) 测定一般配合力。用完全双列杂交方法测定各品系的一般配合力。连续二年的测定结果，证明滨白二系的产蛋量具有较高的一般配合力。

(2) 测定特殊配合力。在明确了滨白二系具有较好的一般配合力后，转入以滨白二系为中心的特殊配合力测定。