

BEIJING POULTRY BREEDING CO.,LTD.

受精率，就必须制订出一套完善的公鸡饲养管理程序，这套程序必须能够在控制公鸡的生长速度和体型大小的同时，也帮助公鸡发挥出良好的生殖能力。

为了保证公鸡良好的发育，首要条件是要有足够的饲养空间和料位。公鸡的饲养密度，在6周选种后应当在 3—4只/米<sup>2</sup>左右，槽式喂料系统的料位应达到15—18厘米/只，圆盘式喂料系统料位应为 8—10只鸡/盘，椭圆型喂料系统料位应为 10—12只鸡/盘。公鸡在选种前要保证有很好的早期增重，特别是在4—6周龄时，要确保良好的体型发育，这个阶段的标准体重是公鸡发育的最低的目标体重。在育成期8—10周龄就已经决定了公鸡精子的生产数量，公鸡在12周龄前发生的损害是不可逆转的，因此要避免影响公鸡生长发育的应激情况发生，如果公鸡在此期间受到损害，其精子的质量可以通过改善饲料营养得到提高，但是精子数量则受到永久的影响。整个育成阶段要做到100%公母分饲。要特别保证公鸡在15—20周龄期间的体增重，这对公鸡睾丸发育和第一次光照刺激的反应有重要的作用，在第一次光照刺激后的2—3周是睾丸发育的最重要阶段，如果试图将在此期间体重超标的公鸡“拉回”到标准体重，将会造成公鸡睾丸功能的完全停止，实际表明，在18—23周龄过度限食会对精子生产造成永久伤害，从而影响受精率。产蛋期间应根据每周公鸡体型发育状况来确定公鸡每周的饲料量。

公鸡管理除了上述要求外，还需要注意以下几个方面的要点：① 要做好公鸡断喙工作，应安排最有经验的人员来操作，断去喙的1/3，并有较直的断口；② 保证公鸡体重每周都有均匀增幅；③ 做到真正的公、母分饲，分饲前公、母鸡的喂料器与分饲后要尽量一致，使分饲后公母鸡都容易找到饲料；公鸡喂料器的设计必须保证饲料分布均匀、料量准确，提高公鸡的均匀度；让公鸡吃料时感到舒服，公鸡的头部有足够的活动空间，容易吃到料；料桶要相对稳定，不会倾斜和晃动；④ 在16—21周期间，公鸡不能受热应激，否则将严重影响受精率；⑤ 公鸡单独饲喂到20—21周后混群，一般情况下公鸡要早于母鸡7天转入产蛋舍，以便建立公鸡优势；⑥ 经常淘汰生长发育不好的公鸡；⑦ 防止公鸡过肥，公鸡体重超过5.5千克，将造成睾丸萎缩，完全丧失受精能力；⑧ 产蛋期间为了避免公

鸡腿、脚受伤，提高受精率，垫料到漏粪地板的高度不应超过35厘米；⑨ 做好公鸡交换工作。

### 参考文献

1. Aviagen Limited. Ross PS Breeder Management Manual; 2006
2. Cobb—Vantress. Cobb Breeder Management Guid; 2008.
3. 杨宁. 家禽生产学. 中国农业出版社, 2002
4. 罗平涛. 肉鸡饲养管理技术的最新进展. 中国禽业导刊, 2007, 24(19): 39—41.

## 关于从出雏器里拉雏鸡时间的个人见解

北京家禽育种有限公司销售部 张建平

摘要：笔者从事“艾维茵500”父母代客户肉种鸡的孵化技术指导工作，在为客户服务过程中，发现一些客户从出雏器里拉雏鸡的时间不是很合适，有些过早了，有些过晚了。拉雏鸡过早和过晚都会影响孵化性能以及肉鸡饲养性能。笔者就从出雏器里拉雏鸡时间谈谈自己的观点，仅供参考。

### 一、目前常见的从出雏器里拉雏鸡时间不合适的现象：

#### 1、按固定时间从出雏器里拉雏鸡：

这种情况，一般是“出雏比较均匀”，有些孵化场按照固定时间从出雏器里拉雏鸡。客户主要是依靠个人经验来判断拉雏鸡时间，但是在遇到刚开产的种蛋、季节变化、种蛋库存时间延长这些情况时，就容易出现问題。

笔者遇到的案例1：某某公司，刚开产的“艾维茵500”种蛋孵化出的雏鸡早期饲养效果不理想，在与别的肉鸡品种相比较时，饲料转化率、42天出栏均重、死淘率、欧洲效益指数都没有明显的优势，这让正在做肉鸡对比试验的客户感到很困惑。北京家禽育种有限公司服务人员去客户的孵化场、肉鸡场现场查看后，分析导致该客户雏鸡早期饲养不理想的主要原因

BEIJING POULTRY BREEDING CO.,LTD.





有两方面，一方面是刚开产的种鸡产的种蛋小，孵化场按照常规经验，依照固定时间从出雏器里拉雏鸡，导致雏鸡在孵化场里就已经“脱水”了，当肉鸡饲养到16天左右时，平均体重比小，达不到“艾维茵500肉鸡体重标准”；另一方面是在更换“第2阶段肉鸡”饲料时，由于其饲料颗粒过大，影响到体重不达标的肉鸡采食困难，导致肉鸡饲养效果不理想。自从客户把“2号”颗粒饲料变小以及从出雏器里拉雏鸡时间调整合适后，再做肉鸡对比试验时，“艾维茵500”肉鸡饲养效果明显比别的肉鸡品种有优势。

笔者遇到的案例2：大多数父母代客户在每年的11月份都会有15天左右的停孵时间。当库存时间长达15天的种蛋孵化时，部分客户还是向对待存蛋3天的种蛋那样，按照固定时间从出雏器里拉雏鸡，导致出雏器里的雏鸡到点时还不能拉，孵化场的雏鸡淘汰率高，同时还伴有雏鸡早期饲养时“腿病”和“卵黄感染”的问题。一般种蛋存蛋时间达到15天时，孵化时间要比存蛋3天的种蛋多3—4小时。

## 2、分多次从出雏器里拉雏鸡：

这种现象，折射出来的其实是“出雏不均匀”的问题。“出雏不均匀”就是指在出雏阶段，同一台出雏器里，有些雏鸡已经可以拉了，但是还有一部分雏鸡不行，如果这时候把雏鸡全拉出来，就会增加雏鸡的淘汰率；如果等所有的雏鸡都能拉时，又会有一部分雏鸡会出现“脱水”症状，为了处理好这个矛盾，有些客户采取分多次从出雏器里拉雏鸡，先从出雏器里把可以拉的雏鸡拉出来，然后再把不能拉的雏鸡留在出雏器里继续出雏，直到这部分雏鸡能拉为止。这样的操作方法看上去似乎处理了“出雏不均匀”的问题，但是实质上还是没有从根本上解决。

## 二、针对从出雏器里拉雏鸡时间不合适的建议措施：

### 1、针对按固定时间从出雏器里拉雏鸡：

对于“出雏比较均匀”，客户采取按固定时间从出雏器里拉雏鸡的模式，笔者建议要根据出雏的程度来判断拉雏鸡时间是否合适。参考比较合适的拉雏鸡时间是，当出壳的雏鸡中90—95%的雏鸡绒毛变干后，就应将雏鸡从出雏器中捞出，剩下的5—10%的雏鸡颈部绒毛可能有一些湿润，但置于鸡盒后会很快变干。同时出雏盘表面和蛋壳表面没有太多的胎粪时，

就可以把雏鸡从出雏器里拉出来了。

另外孵化场管理人员还可以利用“孵化窗口”来判断出雏的快慢程度来决定拉雏鸡的时间。“孵化窗口”的含义，简单来说就是孵化场的管理人员要在出雏前抽查不同位置的出雏情况来判断和调节出雏进展，如果出雏温度合适，那么在拉雏鸡前24小时，出雏率能到35%，出雏前12小时，出雏率能到65%。如果实际比例高，可以降低出雏温度或者提前从出雏器里拉雏鸡；如果实际比例低，可以延长时间从出雏器里拉雏鸡。

### 2、针对分多次从出雏器里拉雏鸡：

对于“出雏不均匀”，笔者认为主要原因有：种蛋均匀度不好、蛋库存蛋温差大、预温环境温差大以及孵化室环境温度、湿度不合适、出雏阶段二氧化碳含量等。

2-1、孵化场在处理种蛋大小不均匀的情况时，可以采用“种蛋分级”处理，把大小接近的种蛋码放在一起孵化，这样的好处是能提高出雏的均匀度，缺点是增加人工操作量，另外目前已经有种蛋分级的设备了。

2-2、如果蛋库空间大，容易导致蛋库内温差大，可以考虑做吊顶减少空间或者安装均温风扇来降低温差。



上图所示为某某公司孵化场蛋库内的均温风扇

2-3、如果孵化场预热环境温度温差大，建议不要做预温处理。

2-4、当孵化室环境温度、湿度不合适时，孵化器运行不稳定，会影响到孵化机内的种蛋受热不均匀，笔者建议孵化场的管理人员要重视检查孵化机的运行情况，例如孵化机的加热、



BEIJING POULTRY BREEDING CO.,LTD.

加湿、风门开关是否频繁，机器运行的声音是否正常，孵化机是否密封严实等等。如果有异常，要在最早的时间里处理好。

2-5、关于二氧化碳含量与“出雏均匀度”的关系，这是比较新的技术，目前在有些孵化设备上有。其主要工作原理就是雏鸡“啄壳”阶段，如果出雏器里的二氧化碳含量适当达到一定含量时，能刺激胚胎“啄壳”，早点出雏。对于没有监控二氧化碳含量的出雏器，笔者建议可以在落盘后，把出雏器的风门适当调小，当出雏器的“实际湿度”值达到最大时，再把风门调大，其实就是用手操作风门开启度来调节出雏器里的二氧化碳含量，这适用于有手动调节风门的出雏器。客户不要担心雏鸡“缺氧”的问题，这样操作的要点就是要让雏鸡感觉不舒服，早点出雏，然后再增加通风，把二氧化碳和湿度排出去，雏鸡呼吸到更多的氧气，在雏鸡“啄壳”阶段不需要提供太多的氧气。

### 三、总结与应用：

综上所述，笔者认为从出雏器里拉雏鸡时间不合适，可能会出现的问题，一方面是小雏鸡拉晚了增加“脱水”；另一方面是大雏鸡拉早了增加“卵黄”感染，这两种情况都会影响到孵化性能和肉鸡饲养效果。为了提高孵化性能和减少肉鸡饲养的损失，笔者建议：

1、如果出雏比较均匀，孵化场管理人员需要知道从出雏器里拉雏鸡时间的参考“标准”并根据本公司的实际情况来确定拉雏鸡时间。

2、如果出雏不均匀，孵化场可以按笔者提示的从种蛋均匀度、蛋库存蛋温度、预温环境温度以及孵化室环境温度、湿度、出雏阶段二氧化碳含量等环节来提高出雏均匀度。

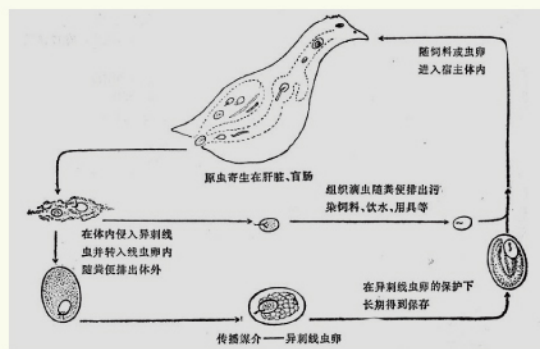
## 肉种鸡组织滴虫病的防治

北京家禽育种有限公司保健中心 董文涛

### 一、概述

组织滴虫病是一种引起禽类盲肠和肝脏寄生虫性机能紊乱的疾病，是由原生动物——火鸡组织滴虫（*Histomonas meleagridis*）引起的。本病以肝脏呈纽扣状坏死灶和盲肠炎出血、溃疡，形成肠芯为特征，也称为传染性盲肠炎；因发病后期出现血液循环障碍，头部颜色发紫，因而又称黑头病。本病呈世界性分布，在加拿大、法国、英国、美国、意大利等一些主要火鸡饲养国，非常普遍。本病以侵害火鸡为主，其他家禽易感性不高，但组织滴虫可以引起家禽的生长发育迟缓、产蛋下降，阻碍养禽业健康发展，对畜牧业生产造成巨大的经济损失。

### 二、生活史



上图：组织滴虫的生活史

组织滴虫的存在与盲肠虫——鸡异刺线虫和养鸡场土壤中的蚯蚓密切相关。

本病通过消化道感染。组织滴虫可进入异刺线虫卵内形成

BEIJING POULTRY BREEDING CO.,LTD.