



## 一例罕见的肉鸡胸骨畸形

孔祥峰 译自《World Poultry》2007, Vol.23, 6: 41

汪渊涵 校

在每周孵化出的数百万羽肉用雏鸡中,人们可能偶尔会发现外表畸形的苗鸡。有些未被出雏检查员发现的畸形苗鸡会在稍后的阶段中被发觉,此类畸形就是在苏丹发现的肉鸡胸骨畸形病例。

世界各地的家禽管理者常常会发现家禽的骨骼畸形,其中有些畸形症状是由疾病或由营养引起的,而其它的畸形是由不良的饲养管理造成的,偶尔有些畸形与上述这些因素均无关,而仅仅是自发产生。来自苏丹 Coral 农场的 Ismail Suliman 博士很惊讶,在他孵出的肉鸡群中,有一只畸形肉鸡的病因可能与一种非常罕见的肉鸡胸部发育异常有关。该病鸡的胸骨以人类肋架发育相似的方式进行发育。该例病鸡是在对 3 周龄肉鸡进行常规检查时被偶然发现的。他注意到,有一只肉鸡斜卧着(不能行走)、张着嘴,很显然该鸡呼吸困难。这种症状常伴随着头和颈的伸直,而且与肉鸡腹水综合征(Ascites Syndrome)和肺动脉高压综合征(Pulmonary Hypertention Syndrome)的后遗症相似。在这些病例中,病鸡的腹部或体腔中积聚着大量的浆液或水肿液,由此压迫气囊。气囊的功能之一是换气和进行体内外气体交换,因此这些病鸡表现出呼吸困难。

在发现该病鸡的当时, Ismail Suliman 博士并没感到奇怪,认为又是一个腹水综合征病例,因为鸡群中有许多鸡出现了该症状。而当 Ismail Suliman 博士对该病鸡作进一步检查时,他才惊奇地发现该病鸡的胸骨呈一个不可思议的形状。在进行尸体剖检时,他越发感到惊讶。

Ismail Suliman 博士以前见过畸形的胸骨,但像这样的胸骨畸形病例还是第一次见到。在与其他家禽专家进行讨论后,他得出这样的结论:该病例非常独特,研究所对其他数种外来病进行了研究为获得更多有关非洲猪瘟的信息。到目前为止,仍然没有可预防该病的疫苗。一方面,这是由于非洲猪瘟病毒属于含巨大 DNA 基因组的一类病毒,这意味着对它研究相当难。另外一方面,该病尚未在主要养猪生产地区爆发,对于以盈利为目的的大多数商业性公司而言,研究的投资回报率太低而不愿进行广泛研究。然而,不难想象这种情况将有所变化,因为即使是一次疫病爆发都将改变那种局面。“在 2001 年欧洲爆发口蹄疫的前一年,一些欧盟国

不过是正常群体遗传学的一部分;由于该病仅出现一例,因此没有理由担心和指责有人利用繁育或生产链生产此类肉鸡。因此,当其中一位家禽专家说:“全球每年生产数十亿羽肉鸡,你只要进入世界上任何一个进行肉种鸡饲养场,就能发现一些腿、胸或脊柱等骨发生畸形的鸡。如果发生畸形的病鸡数仅一个病例,那么没有人会就此作出任何判断;然而,如果有一定数量的鸡只出现了腿骨弯曲、龙骨变形或其它骨骼的畸形,明智的做法是对营养、饲养管理、疾病甚至是从遗传学角度进行详细的检查”。到目前为止,只有一只肉鸡被发现了这种有趣的畸形,但是 Ismail Suliman 博士很想知道,这种畸形以前是否发现过。如果你遇见过这种病例,请你将它们的病例按品种、用途、年龄通过 E-mail 发送至

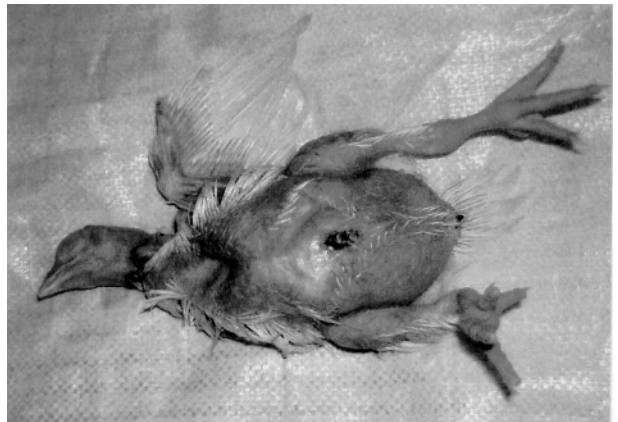


图1 剖开皮肤前的肉鸡尸体

家还在怀疑是否有必要开展此类研究,一年后,即口蹄疫爆发后,我们知们的确应该开展此类研究。”

对蓝舌病再一次进行持续性的监测仍将是非常重要。现在又回到了“平时时期”,养猪业希望在主要养猪生产地爆发该病前,能开发出控制 ASF 的治疗方法或疫苗。

原标题: Should there be fear of tropical pig disease?(英文)

原作者: Vincent ter Beek

## 全球口蹄疫控制可行吗

王 炜 译自 Vaccine 2007, Vol.25, 5660- 5664

张贤群 校 覃 矜 复校

【编者按】口蹄疫是一种高传染性、高死亡率牲畜疾病,侵害牛、羊、猪、骆驼、鹿等偶蹄性牲畜动物,因此是一种具有重大经济意义的烈性动物传染病,我国列为一类动物传染病。口蹄疫很少感染人类,但人类接触或摄入污染的畜产品后,口蹄疫病毒会通过受伤的皮肤和口腔黏膜侵入人体而引起人发病,因此口蹄疫也是一种人畜共患的传染病,在公共卫生上具有一定的重要性。本文虽然主要介绍的牛口蹄疫及其相关情况,但猪同为该病毒的感染对象,在牛上发生的情况难保不会在猪上演。因此,从事与养猪有关联的各行业人士或许能从本文的介绍中领悟到一些预防猪口蹄疫的真谛,避免历史的重演。这就是向读者推荐本文的宗旨所在。

摘 要: 2001 年欧洲口蹄疫的爆发表明了欧洲及北美等集约化农业的脆弱: 高度传染性疾病的传入会造成严重经济损失。庞大的畜产品非法国际贸易避开了世界动物卫生组织(OIE)为预防外来病原传入而提出并由各国政府实施的检疫措施。如果不能阻止口蹄疫的传入,那么有什么方法能够缩小全球口蹄疫流行区域而减轻这一疫病的威胁呢? 有很多种因素制约着对全球口蹄疫的控制: 目前的口蹄疫疫苗价格昂贵、抗原谱窄、免疫期短且不稳定; 在诊断上, 费用也较高, 且人员须经过操作培训以避免因操作不当而引起特异性和敏感性降低; 我们还不了解带毒动物在口蹄疫流行病学中的意义, 也不了解是否有必要或有可能预防带毒状态; 当前一些帮助决策的辅助工具, 比如动物模型, 其危险性甚于其实用性, 因为它们不能充分模拟该疾病的复杂性。分属美国、加拿大、英国和澳大利亚的四个国家级外来畜病研究室以及国际畜牧研究所(International Livestock Research Institute)提出了解决这些制约因素中部分因素的建议, 联合组建了全球口蹄疫研究联合会(Global FMD Research Alliance), 目的是不仅保护本国畜牧业的安全, 而且帮助其他口蹄疫流行国家进行口蹄疫控制。

### 1 前言

口蹄疫(foot- and- mouth disease, FMD)是一种有重大经济意义的传染病,危害牛、绵羊、山羊和猪,以及野生偶蹄类动物。口蹄疫会导致家畜生产率下降,对奶牛业和养猪业的危害尤其巨大,染病幼畜死亡率很高,而且会严重制约活体动物及其产品的国际贸易。除此之外,口蹄疫的爆发,无论从短期来看还是从长期来看,都会给经济和社会带来广泛冲击,对于与动物饲料、兽药

以及与旅游等相关的行业都会带来冲击。口蹄疫的流行情况可从许多方面反映出国家或地区的经济发展水平,欧洲、北美和大洋州没有口蹄疫,南美洲口蹄疫呈散发状态,亚洲和非洲大多数国家都流行口蹄疫。发生口蹄疫流行,就必须限制口蹄疫流行国的畜产品输入无口蹄疫流行的国家,结果造成发展中国家的畜产品无法输入发达国家的市场,从而降低了发展中国家提高家畜生产率和生产效率的动机。然而,虽然无口蹄疫国家享受着无口蹄疫状况带给自己的贸易优势,但他们对于保持这



图 2 剖开皮肤的肉鸡尸体



图 3 去除肌肉后的正常胸骨(左)和异常胸骨(右)

原题名: A rare case of thoracic deformation(英文)

原作者: Wiebe van der Sluis

info@WorldPoultry.net.