

# 荷斯坦奶牛在饲养中易发生的消化系统疾病及防治

广西优比特生物科技有限公司 陈长康

**摘要:** 本文总结整理了荷斯坦奶牛在饲养中容易出现的消化系统疾病, 包括: 食道阻塞、前胃弛缓、瘤胃积食的发病原因及症状、防治方法及治疗方案。希望能在养殖过程中为养殖荷斯坦奶牛的养殖户提供帮助和借鉴。

**关键词:** 荷斯坦奶牛; 饲养; 消化系统疾病; 防治建议

随着人们食品要求的提升, 牛奶的消耗量也越来越大。相对的, 奶牛饲养量也逐渐增加, 一些缺乏相关养殖技术和知识的农户也开始大量地饲养奶牛。荷斯坦奶牛具有适应性强、体型大和产奶量大的显著优势。荷斯坦奶牛每年平均单产可以 9000kg 以上, 注册奶牛单产可达 12000kg, 是全球奶产量最高的品种之一。18 世纪后期至 19 世纪初期, 中国将西方的奶牛品种引入到中国, 以荷斯坦为主, 荷斯坦奶牛实际上就是常见的黑白花奶牛, 在全球范围内都比较受到喜爱。如: 伊利牧场引入了大批量体型健壮、乳房发育良好、产奶量大的纯正荷斯坦奶牛。其作为较大的奶牛养殖和牛奶生产企业, 饲养管理方式比较先进, 因此奶牛不容易出现一系列的消化系统疾病。目前, 很多地区的牧民开始大量地引入这一品种, 并认为和其他奶牛的养殖方式一致就可以, 这是非常不正确的观点。荷斯坦奶牛是引进品种, 无论在对气候的适应上, 还是在圈舍的要求上都需要一定的规划。但在实际饲养过程中, 很多养殖户尤其是散养户因为没有专业饲养知识, 所以奶牛在饲养过程中存在喂养不合理的情况, 容易引起消化系统疾病, 亟待引起养殖人员的重视。

## 一、荷斯坦奶牛在我国的发展

中国大约有纯正的荷斯坦奶牛 300 万头, 各地都有分布。牛群以大中规模养殖为主, 目前该品种是中国主要的生鲜奶品种和奶制品供应源头。尤其是近 20 年来, 我国荷斯坦奶牛的部分牛群的质量得到了很大的改善, 高产牛群也开始大量的涌现, 部分养殖户采取了快速、先进的引种改良措施, 并不断强化荷斯坦奶牛的饲养管理, 使其在不断地优化。2021 年, 新疆呼图壁奶牛的养殖场荷斯坦奶牛 2400 多头, 母牛年均单产达到了 9230kg, 最高一头达到了 14560kg; 上海光明乳业集团的荷斯坦奶牛养殖基地, 奶牛存栏量 1.3 万头, 成乳牛年平均单产达 8.8t; 北京三元集团早在 2010 年便已经单产破 10t, 创全国最新纪录, 2021 年已达到 12t 的单产。从上述典型的例子来看, 国内荷斯坦奶牛的生产水平在不断发展, 荷斯坦奶牛的养殖数量也不断增加。

## 二、荷斯坦奶牛饲养中常见消化系统疾病

### (一) 食道阻塞

**病因:** 食道阻塞指的是食物将食道堵塞住, 或者是除了食物之外的其他食物堵住了食道, 导致吞咽困难, 是一种障碍性疾病。引发这种疾病的原因在于奶牛在喝水或是采食食物的过程中, 食用速度过快, 没有充分地咀嚼食物便将食物吞咽进去, 以至于卡在食道中; 或是因为食物自身比较大, 且坚硬, 奶牛无法自行消化, 强行吞咽后导致食道扩张。

**症状:** 这种食道阻塞的临床症状主要以停止进食为主, 停止进食之后奶牛因为身体不适出现惶恐的情绪。加上咽喉部肿痛, 伴有摇头和空调的动作。将草料从口中喷出, 瘤胃胀气。食物堵塞的时间越长, 奶牛越容易出现呼吸困难的现象, 且伴有咳嗽和呻吟声。兽医用胃管探查时可清晰地感觉到奶牛的食道中有异物, 会阻挠胃管继续前进。若是异物堵塞在颈部, 可用手将堵在食道中的物品拿出, 根据胃管的长度确定异物的位置。

### (二) 前胃弛缓

1. **病因.** 奶牛前胃弛缓指的是多种因素导致前胃神经不兴奋, 兴奋点降低, 胃壁张弛力度缩减, 没有力气, 导致胃内的食物无法消化, 或是直接后送, 在胃部发酵, 导致奶牛胃部的菌群失调, 出现有害物质, 这是一种消化道障碍疾病, 严重时可导致奶牛的机能混乱, 兽医一般将其称之为脾胃虚弱, 好发于老年奶牛中。

**原发性前胃弛缓发病原因:** 原发性前胃弛缓又被称之为消化不良, 和饲养的气候与管理有直接关系。一是饲养原因: 因为奶牛的草料中含有较多的粗纤维素, 所以营养成分较少, 如: 花生秧、玉米秧等, 都是一些单一的秸秆类实物, 长时间消化单一的食物, 使得消化技能无法适应其他种类的食物, 食物过于贫乏。在这样的情况下, 一旦更换饲料, 则很有可能出现原发性前胃弛缓。与此同时, 饲料变质也是导致原发性前胃弛缓的主要原因, 如饲料冰冻或是发霉。二是饲料管理方式不佳, 喂养的习惯更改, 没有定时定点的喂食, 这些都有可能引起原发性前胃弛缓的出现; 精饲料添加过多、草

料过少，导致消化功能减退，突然更换青贮饲料让其肆意的采食，导致消化程序更改；因为牛舍的环境潮湿，或是通风效果差，没有较好的活动空间，阳光照射不足，瘤胃神经反应低下，消化弛缓有限制，都能导致出现原发性前胃弛缓。三是刚刚购买的荷斯坦奶牛，尚未适应当地的环境，加上气候原因和长途运输等因素，引发荷斯坦奶牛前胃弛缓疾病。

继发性前胃弛缓病因：继发性前胃弛缓指的是在其他疾病的影响下，出现阶段性的前胃弛缓疾病，病情如下：一是由创伤性网胃腹膜炎导致的继发性前胃弛缓，创伤性网胃腹膜炎的临床表现视神经系统和腹部系统受到损害，脏器粘连，瘤胃积食等，进而诱发继发性前胃弛缓；二是由于咀嚼障碍，没有经过多咀嚼的食物进入消化道，导致消化道的反射性抵制，诱发继发性前胃弛缓；三是酮血症、牛骨软病、牛肺疫、牛流行热等急性使病、结核布病、前后盘吸虫病等诱发继发性前胃弛缓；四是长时间服用抗生药物，导致瘤胃菌群失调，诱发继发性前胃弛缓。

2. 临床症状。根据奶牛发病过程的快慢，可分为急性型和慢性型两种类型。急性型：一是主要体现为消化不良、精神萎靡、倦怠且没有力气、卧病在地无法直立的情况；二是胃口下降或绝食，鼻内部干燥，反应迟钝，暖气下降，瘤胃蠕动变少而没有力气或停顿。三是瘤胃内部物质较多，呈现出黏合坚硬或稀饭样，一般是因为饲料变质导致，这种情况会使肿瘤胃收缩力丧失，轻度或中度扩大，缓慢性下痢，出现大便秘结、腹泻等症状。肿瘤胃粥样内部物质发酵异常，发酵所引起的微生物被身体吸收，其病情更为严重，临床表现是虚弱、无法站立、头着地、贫血，最终会因为衰竭死亡。四是急性型通常情况下，病情轻度轻，易于治疗。若是出现了瘤胃炎、瘤胃酸毒变，则会发生病情的变化，奶牛临床症状是呻吟、滚齿、食欲变差，有褐色糊状物排除，且排出物较多，有恶臭，奶牛的精神会非常沉闷，体温急剧降低，眼球没有精神，或是塌陷，眼结膜变浅。

慢性型：由于继发的原因，或病情急转直下所致，大部分奶牛都是非正常状态，如：口嚼、磨牙等，或是出现吃异物的现象，食欲状态不定，会食用被污染过的草垫。这种症状是不规则的，且不间断的。病情有时好有时坏，一些病牛暖气下降、有酸臭味，奶牛逐渐消瘦，并且牛毛失去光泽，身体虚衰。

### （三）瘤胃积食

牛瘤胃积食也称为宿草不转、胃食积。由于奶牛采食太多，造成瘤胃异常、胃扩张、内容物物质停止阻塞、蠕动削减、消化功能彻底失调、运动功能异常，从而导致瘤胃积食等疾病。其表现为运动缓慢、脱水、毒血症，若不及时采取治疗措施，很可能死亡。

奶牛贪食、饥饿引起的五谷饲料吞食过多，在喂草后，奶牛会大量饮水，导致饲料膨胀，胃壁无法容积，导致瘤胃积食出现，这是其主要原因。瘤胃积食也有继发性疾病，比如：创伤性网胃膜炎、瓣胃秘结、皱胃梗阻等。

患有瘤胃积食的奶牛，往往会出现大量的觅食现象，其病情会快速发展，在几个小时之后就会看到显著的症状。病牛进食早期的神色不宁，视觉上凝神，屈膝而立，不愿意移动，或者用后肢地踢腹。病牛进食中期，食欲不振，还有可能会不进食，牙齿、间断性的呻吟，出现流涎、发热、呕吐等现象，肿瘤胃蠕动音逐渐减弱或是直接消失，病牛诊断瘤胃时，非常恐惧，且慌乱，内容物黏结坚硬，用拳头按压会留下印痕。单个病牛腹部胀满，穿刺会引出气体和泡沫样的液体，同时产生刺鼻的酸臭气味。一些病牛还会有大便秘结、大便干结等症状，或发生下痢、腹泻的情况，粪便恶臭，并且呈稀状。在直肠检查中，奶牛瘤胃扩大、体积扩大，充满黏稠的坚硬性物质。一些病牛还表现为瘤胃内物松软，但是瘤胃壁扩大程度大。

随着病情的不断发展，荷斯坦奶牛会发生乳汁骤减或消失情况，腹中胀满、胃部有积液、气急、心跳加速、脉急、皮温不稳定，四肢、角根、耳根非常凉，全身战栗，眼球向内塌陷，神志不清，脱水，陷于循环虚脱。

## 三、荷斯坦奶牛饲养中消化系统疾病的防治

### （一）食道阻塞的防治

预防：在过去的奶牛养殖中，大部分养殖户都是在奶牛出现消化系统疾病后再进行治疗，虽然能起到一定的效果，但还远远不够，只能靠后期的治疗。因此，养殖户在养殖中，要认真学习牛消化系统疾病知识，弄清牛消化系统疾病的致病原因，严格控制牛的日常饮食，从源头抓起，从而为养殖户带来更多的经济效益，进一步促进养牛产业的发展，进而有效减少牛消化系统疾病对牛健康的影响。一般情况下，为了防止荷斯坦奶牛食道阻塞，必须做好饲料管理工作，精细化加工饲料，若有块状的饲料、较硬的饲料，则需要将其打碎、泡软之后再喂食，喂食的时间需要控制在特定的范围内，定时定点，喂食的数量需要一致，避免奶牛因为饥饿紧急吞食。

治疗：一是食物阻塞的位置若是在颈部则可用开口器将奶牛的口腔打开，然后把颈部的异物取出，若是异物距离颈部和咽部的位置较远，且无法和口腔的方向对应，则可通过挤压法将其压碎取出，适当地灌入液状石蜡，防止对奶牛食道内壁造成伤害，也方便将食物送入胃中；二是食道阻塞异物较小，可直接灌服液状石蜡，剂量在150mL左右，等候1~2min之后，在奶牛的左

侧肢部拴上缰绳，这样做的目的是让颈部收缩，在液状石蜡的作用下将异物送至胃部；三是异物在胸部食管的情况下，先行灌入液状石蜡，计量为200mL左右，而后插入胃导管，多次轻推轻试，将异物推到胃里面；四是注意若是上述方法无效，或是阻塞的食物并非食物，而是玻璃、金属等异物，那么应该即刻将食道切开，将异物取出。

### （二）前胃弛缓的防治

预防：饲养管理要加强资金供给，平衡日粮，讲究营养搭配，注意合理搭配粗、精饲料，并根据荷斯坦奶牛的具体情况和季节配置矿物质、维生素等微量元素，让奶牛在干燥、干净的环境内生长和产奶。

针对荷斯坦奶牛前胃松弛的治疗，第一，应从健脾、健胃方面做起，而后补充营养液或是强心剂等。根据奶牛的具体发病情况，进行针对性治疗，原发性前胃松弛，除疾病应禁食1~2d，再喂食适当的优质甘草或营养丰富，最好是易于消化的牧草，并适时地牵遛，积极地治疗原发性前胃松弛。第二，兴奋瘤胃。用药为氨甲酞胆碱，药剂量为1~2mL，注射方式是皮下注射，若是病情非常急，且心脏功能不健全、为妊娠期奶牛，则不可使用氨甲酞胆碱。初期，新斯的明注射液的剂量是20~60mg，注射时间为3小时左右一次；氯化钠溶液每天一次，剂量是根据奶牛的体重而定，注射方式是静脉注射，使用天数为3d。第三，要清理胃物。使用硫酸镁进行胃物清理，水和硫酸镁比例是1000:50，将鱼石蜡放置在酒精中，比例是25:100，混合之后灌服。或是用大蒜、食盐和温水的混合物灌服，剂量分别是250g、100g、1000mL。第四，适当开展补液治疗。这一治疗的目的是保肝，防治酸中毒。浓度为5%的葡萄糖生理盐水，剂量是2000mL；再用浓度为5%碳酸氢钠溶液，剂量是500mL，维生素B、维生素C混合液，静脉注射，每天注射一次，需要注射4d左右。

### （三）瘤胃积食的防治

预防：瘤胃积食的发展与病牛的吞食饲料草有很大的关系。病情较轻需要1~2d就可以痊愈。通常情况下，若能及时处理，通常3~5d就能痊愈。慢性病例，病情重复，好转后可能会持续加重，尤其是继发胃腹膜炎，病程在7~10d之上，多是因为瘤胃高度弛缓、内容物充盈，导致呼吸困难，无法进行正常的血液循环，表现为窒息和心力衰竭状态，治愈效果不佳。在预防方面应增强其日常饮食管理，每天定时定量，不能忽饥忽饱，避免突发事件或过度服食，应该按照服食日粮标准服食，精料加注时应与其消化功能相适应。保持奶牛健康的生活状况，防止外部副作用的刺激与影响。

治疗：需要保障瘤胃的运动功能恢复，促使瘤胃内物质运行，帮助消化，缓解积食，避免积食在奶牛胃部

毒变，导致机体脱水。可从以下几个方面开展治疗：一是断食限水的按摩：发现奶牛有积食现象后，应该先断食，限量饮水，维持18~24h左右，通过肿瘤的推拿和胃的推拿改善症状。二是用温水每次分2次灌入酵母粉500g，连续3~5d。三是清肠胃，用硫酸镁，剂量是300~500g；液态液状石蜡、剂量是2000~3000mL；鱼石脂，剂量是15~20g；混合后一次性灌服。四是促进食欲和反刍，静脉注射10%氯化钠溶液，也可以用1%的盐水连续洗胃35次。五是采用“瘤胃弛缓”对症支持治疗，保护肝脏，防止酸中毒。六是在上述保守治疗无效的情况下，以温食盐水1%清洗，尽快进行手术治疗，手术后做好抗菌消炎和常规护理。

### 四、结束语

综上所述，当前由于牛的发病率减少，奶牛的养殖数量增加，有效地改善了我国的养殖经济发展状况，推动了我国肉牛产业长远发展。但在荷斯坦奶牛养殖过程中必须重视对消化系统疾病的有效防治。首先，充分重视奶牛的消化系统疾病，明确荷斯坦奶牛日常饲养中易发生的消化系统疾病类型，分析其病因及症状，知晓其危害性，认真学习有关知识；其次，结合荷斯坦奶牛消化系统疾病的致病原因，加强日常饲养管理，严格控制牛的日常饮食，以预防为主从根本上减少消化系统疾病的发生；同时，结合发病症状，制定科学合理的治疗方法，改善疾病症状，促进牛的健康发育。

#### 参考文献：

- [1] 赵德兵, 汉吉业, 李菁华. 牛的饲养管理及疫病预防方法探析[J]. 中国畜牧业, 2022(20): 66-67.
- [2] 姜丹, 荣世阳, 王燕燕. 牛消化系统疾病的发病原因及治疗方式[J]. 今日畜牧兽医, 2022, 38(08): 112+118.
- [3] 徐一滔, 张红星, 伊力亚尔·努尔麦麦提, 刘帅, 曹志军. 国内外后备奶牛生长、繁育及健康状况的对比研究[J]. 中国奶牛, 2022(06): 62-69.
- [4] 王其程, 盛金霞, 周世彬. 青贮饲料在奶牛饲养中的应用[J]. 当代畜禽养殖业, 2020(03): 52-53.
- [5] 罗荣花, 刘复生. 荷斯坦奶牛在饲养中易发生的消化系统疾病及防治(一)[J]. 农民致富之友, 2016(24): 239+138.
- [6] 柳之光, 范光辉, 李瑞法. 进口澳大利亚奶牛隔离期常见病及预防[J]. 中国畜牧兽医文摘, 2013, 29(09): 85-87.