

## 病原管理

Jim Quigley 译者 贾红颖

### 引言

我们花费了很多时间讨论新生犊牛初乳饲喂项目。初乳的饲喂对断奶前犊牛来说是最重要的，这一点几乎没有任何疑问。如果有犊牛饲喂初乳量不足的话，这些犊牛就会面临免疫力不足以抵抗环境中的病原菌。因此，精确的评价犊牛所处环境的卫生状况也是非常重要的。由于我们缺乏一个更好的词语，所以我们将这命名为“病原管理”。

犊牛的健康是其免疫系统（自身的和初乳提供的免疫）和犊牛暴露在环境中的病原体之间的平衡，这一点是非常重要的。当犊牛出生的环境非常脏，充满微生物（如水沟），无论犊牛饲喂质量再好的初乳，犊牛存活的几率也会降低。另一方面，如果犊牛出生在非常干净的环境中，具有很好的饲喂、牛舍和管理条件，犊牛的免疫系统就不会被环境中微生物过度负荷。恰当的“病原管理”可以显著降低犊牛的腹泻和呼吸疾病。当环境中引起这些疾病的病原很少，犊牛患病的几率就会降低。

观察产犊区域。这个区域干净、干燥吗？犊牛与外界的第一个接触是干净的产床还是粪便？犊牛岛打扫干净并消毒了吗？粪源性病原微生物如隐孢子虫、轮状病毒以及艾美尔球虫在犊牛之间可以通过接触传播。犊牛相关的工作人员也是污染的来源。如果牧场爆发犊牛腹泻，工作人员通过把犊牛移动到之前空闲的区域，来解决这个问题。这个“干净”的区域，通常会没有微生物（或者微生物处于非常低的水平）。因此破坏了感染和再次感染的过程。

引起疾病的微生物可以在环境中存在相当长的时间，学习引起疾病的微生物的特点，学习如何与环境中的微生物做斗争。智能、细致的“病原管理”可以在疾病爆发前，解决许多问题。

目前为止，免疫力仅能保护个体的犊牛。你必须做好其他方面的工作。母牛在干净、干燥的环境中产犊。排水良好、干净的草场就是非常好的产犊环境。另一方面，使用干净、有卧床的产房。产犊区域的湿度和犊牛的死亡率之间有直接的相关性。也就是说，产犊的环境越潮湿，犊牛发生疾病以及死亡的概率越大。

在纽约遇到一个兽医，这个明智的兽医告诉我“谨记，相比于使用针头，使用铲子能更好的保护你的犊牛。”