

奶牛模拟妊娠产奶

北京国营西郊农场畜牧五队

我场5—956号处女牛，逾龄不发情，有近亲交配的缺陷：阴道实质性闭锁，子宫颈、子宫体发育不良，左侧子宫角及卵巢退化，实际上已失去作奶牛饲养的价值。但考虑到该牛血统和体型发育较好，在领导大力支持和技术员、挤奶员的密切配合下，大胆进行人工刺激产奶试验，先用复方己酸孕酮注射两次，15天后开始出奶，前3天内象初奶，以后转入正常。305天产奶3,133公斤，奶比重为1.029。已送交奶库上市供应。

方法 第一阶段用雌二醇和孕酮隔日皮下注射一次，共4次。用量分别为：20+40；20+50；20+60；5+250(单位均为毫克)。

26天后进入第二阶段。第二阶段用复方己酸孕酮4支(每支含己酸孕酮250毫克，戊酸雌二醇5毫克)肌肉注射，35天后重复注射一次。

用药物刺激的同时，每天按摩乳房2次，每次3—5分钟。

5—956号奶牛乳房发育比一般青年母牛差。第一阶段有动情表现，其它无明显反应。第二阶段两次注射后不久，乳房急剧发育膨胀，乳静脉清楚可见，并自行排奶。

产奶机制 奶牛乳腺管和腺管的生长发育是借助于孕酮、雌激素两种性腺激素通过大脑垂体前叶反馈

刺激的结果，这是一个相互激发、相互制约的复杂过程。

母牛在性成熟后，乳导管开始慢慢形成，但只有在妊娠后乳腺才开始发育。母牛产犊，雌激素又小量的恢复活动，刺激乳腺的泌乳作用。实验证明，雌激素可以使乳导管发育，乳腺的正常发育则需孕酮和少量的雌激素共同发生作用。

复方己酸孕酮能抑制排卵，亦即模拟妊娠的内分泌活动促使乳房发育，以假妊造成产奶。

体会 0.5毫克雌激素能促使牛乳腺管发育，用量大于5毫克才能促使母牛发情。人工刺激产奶的用量，不应以母牛发情表现为据，要着重观察乳房的发育和产奶变化。单独使用雌激素效果不好，孕酮的用量要大，并逐渐减少雌激素用量。泌乳过程一旦建立，雌激素即非所需，大量时还会抑制奶的分泌。

2. 垂体前叶和性腺的释放因子量，是目前正在研究的课题。但模拟妊娠产奶具有简单、有效等实际应用方面的优点，无须单纯摹攀妊娠的内分泌变化。我们认为国产复方己酸孕酮是高效、长效药物，能满足上述的要求。

3. 虽然亲缘交配不总是有害的，但在商品奶场频繁出现，对生产不利。即使育种所需，也应有计划的控制进行。

“雷公藤”治疗猪喘气病

江西省农业科学研究所畜牧系

遵照毛主席关于“中国医药学是一个伟大的宝库，应当努力发掘，加以提高”的教导，我所畜牧系在总结群众经验基础上，1972年开始了用草药“雷公藤”(香花崖豆藤 *Millettia dielsiana*) 治疗猪喘气病的研究，现将其制备方法和治疗效果初步报告如下：

临床病例及治疗效果：对临床确诊为喘气病的78例进行了疗效试验。78例中，公猪35例，占45%，母猪43例，占55%；其中体重40斤以下的72例，体重80斤以上的6例。

试验喘气病猪78例的主要病状和体征

病状	咳嗽	喘气	腹式呼吸	体温正常	食欲减少
例数	53	78	75	76	71
百分率%	67.96	100.00	96.15	97.44	91.03

对不同体重的病猪用不同的药量，30斤以下的小猪肌肉注射5—10毫升，30—60斤的中猪，肌注10—15毫升，60市斤以上的大猪肌注15—20毫升，每天一

次，5—7天为一疗程。经效果检查，78例中治愈74例，治愈率94.9%，疗程为2—10天，平均疗程为3.5天，治愈标准为咳嗽、喘气消失，食欲恢复正常。

“雷公藤”为多年生木质藤本的攀援或长蔓延灌木，野生于山坡灌木丛中，长达10米，叶互生，为羽状复叶，复叶长15—30厘米，每复叶有5个披针形小叶组成，小叶长5—15厘米，叶面光亮。秋季开花，为圆锥花序顶生，花深红色，外面密生丝状毛，雄蕊二组，花有芳香气味。荚果线形，长7—12厘米，有绒毛，结籽3—4粒，种子矩圆形，奉新农村常用于杀虫。药用部分为藤，在秋季采集，采后晾干备用。在长江以南各省均有野生“雷公藤”。

药剂制法，取“雷公藤”药用部分4市斤，洗净切

碎，加水6,000毫升，煮沸2小时，用双层纱布过滤一次，得第一次药液；再将药渣加水4,000毫升，煮沸1小时，去渣，初滤一次，得第二次药液；然后将两种药液混和，浓缩至650毫升（即成1:3比例）。加95%酒精1400毫升保持60%以上的酒精浓度，进行沉淀处理，静置过夜，取出上部清液，先用两层滤纸过滤，后用3号垂溶漏斗抽气精滤两次，分装，用15磅高压消毒30分钟或煮沸蒸气消毒1—2小时，封口包装备用。药液比重为4.5以上，pH值5—6。

“雷公藤”治疗猪喘气病有较好效果，但其作用机制常有待进一步研究，据化验，主要含黄酮甙、生物硷。

对喘气病并发症应结合解热消炎等药物进行治疗，效果较好。