

除虫精防治畜禽兔等体外寄生虫病介绍*

吕惠序 张树恩 姜爱莲

(山东烟台地区农业科学研究所)

除虫精，又名二氯苯醚菊酯、苄氯菊酯，代号 NRDC-143，是近年来发展起来的一种高效、低毒、低残留、治虫谱广和耐光性强的合成拟除虫菊酯类新农药。1973年英国首先合成，1975年我国江苏农药研究所制成，现已通过鉴定并用于防治各种农作物、果树、蔬菜等害虫。它的杀虫毒力高于天然除虫菊素，而对人畜的毒性和残留量与天然除虫菊素相似。它属于能为生物降解而无害于环境的第三代农药。

(一) 使用浓度 从1979年开始试用江苏农药研究所提供的10%除虫精乳油剂(是一种略具菊酯香气的浅黄色油状液体)于兽医临床，防治各种畜、禽、兔等体外寄生虫病和消灭厩舍内蚊、蝇等害虫，均获得很好的效果，其使用浓度(见表1)。

表 1 10% 除虫精对不同畜禽的使用浓度

畜 别	虫 别	安全有效浓度(%)	10%除虫精稀释倍数
马、牛	疥癣	0.01(100ppm)	1,000
牛	虱	0.005(50ppm)	2,000
猪	疥癣	0.004(40ppm)	2,500
猪、犬	跳蚤	0.0025(25ppm)	4,000
兔	疥癣	0.002(20ppm)	5,000
猪	虱	0.0005(5ppm)	20,000
鸡	虱	0.00025(2.5ppm)	40,000
	蚊、蝇	0.004(40ppm)	2,500

(二) 使用方法 全身喷雾或涂擦以及药浴洗涤皆可。无论用何种方法，均要保证被毛充分湿透方可。

(三) 注意事项 治疗疥癣时，用药前要先清除痂皮，还要采取综合性防治措施，如隔离治疗，保持栏圈干燥卫生；除驱体喷(擦)药要确实，不要遗漏外，地面及墙壁下部也要用除虫精

喷洒，以消灭掉落的虫体，防止再度感染；用药三日内，要防雨淋，圈内不得有水，以免降低药液浓度，影响疗效。

(四) 使用特点

1. 不污染环境，不降低乳肉品质，不损害人畜健康。以滴滴涕、六六六为代表的有机氯类农药，因不能被生物降解而严重污染环境，本身及代谢产物可以贮存在脂肪中，很长时间不能消失。畜禽吸收后，又有蓄积中毒作用，既危害畜禽的生长、降低乳肉质量，又能通过乳肉间接危害人类健康。目前，资本主义世界的几十个国家相继禁用。以敌百虫为代表的有机磷类，虽可生物降解而残毒较低，但也污染环境、人畜易中毒。而除虫精则无上述之弊病。

2. 疗效高且有杀卵作用，对虱、蚤，一次治愈率100%，对疥癣，一次治愈率88%以上。不需重复用药，这是有机氯和有机磷类农药所无法比拟的。触杀力十分强烈，还有胃毒和拒避作用(但无薰蒸的性能)。猪虱接触0.001%(10ppm)药液，10分钟开始中毒，20分钟开始死亡，12小时后全身无一活虱。治疗疥癣，一般轻者10天，重者20天左右能全愈。10%除虫精乳油其药效比敌百虫大50—125倍。

3. 使用安全。由于毒性比有机氯及有机磷低，再加上稀释倍数高，则实际用药量很少，故十分安全。共试治各种畜禽兔等1,000余例，无一发生中毒。安全系数大，治猪疥癣，试治浓度(0.004%)增大25倍(0.1%)也未发现中毒症状。尤其对大家畜，更是较为理想的外用杀虫药，因敌百虫、六六六等农药对牛羊等反刍家畜比较

* 试验得到福山县畜牧兽医站、兜余公社兽医站、城关公社兽医站等单位兽医人员大力协助，致谢。

敏感，浓度低，不起作用；稍有不慎，又极易发生中毒。其它各种畜禽对除虫精的敏感性也无差异。

4. 治虫广谱，一药多治。在喷药防治疥癬的同时，则虱、蚤也可一起被杀灭。但对各种蜱类、马付丝虫、牛皮蝇蚴、羊鼻蝇蚴等是否有效，有待今后试验。

5. 用药量少，使用成本很低。400 只鸡灭虱仅花 6 分钱，平均 10 头猪药费才用 2 分钱，仅为敌百虫的 1%—4%。（按每市斤 10% 除虫精乳油 15.00 元计算）。稀释后的药液，只要密闭保存，一月内效力不变。

6. 使用方便。因疥癬有接触传染性，治疗时如遗漏一块小的患部，则可造成继续蔓延和再度感染。由于该药毒性很低，可以一次全身用药。对猪，可集中一起用喷雾器进行全身喷雾治疗。

综上所述，用除虫精防治畜禽兔等体外寄生虫病，优于目前兽医临床常用的敌百虫、六六六等有机磷和有机氯类农药，特别是在农药残毒和污染问题较为严重的情况下，推广使用“除虫精”以代替有污染的传统外用杀虫药尤为必要。