

家蚕农药中毒

*Jiacan Nongyao
Zhongdu Tupu*

图谱

陈伟国 主编



 中国农业出版社



家蚕



农药中毒图谱

陈伟国 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

家蚕农药中毒图谱 / 陈伟国主编. —北京: 中国农业出版社, 2008.10

ISBN 978-7-109-12995-5

I. 家… II. 陈… III. 家蚕—农药中毒—图谱 IV.
S884.9-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 150326 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 贺志清

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 889mm × 1194mm 1/32 印张: 2.25

字数: 60 千字 印数: 1~4 000 册

定价: 15.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

主 编 陈伟国

副主编 董瑞华 戴建忠

编著者 杨龙泉 孙智华

马汉良 孙海燕

前言



农药广泛应用于各种农作物病虫害的防治,在农业生产上不可缺少。但许多农药通过食入、接触和熏蒸等途径,都会造成家蚕中毒,导致蚕茧产量和质量下降,甚至颗粒无收。

近年来随着国家对高毒、高残留农药的禁用和农药研发技术的进步,新农药不断问世,品种推陈出新;加上农业产业结构调整后,农村多种经营全面发展,不同作物病虫害防治用药种类繁多,使原有的家蚕农药中毒图谱资料与当前实际生产用药种类不相适应。因此,基层蚕桑技术人员和养蚕农户迫切希望有针对性的家蚕农药中毒图谱资料可供参阅,以便生产中一旦发生家蚕农药中毒后,能根据家蚕中毒症状及时判定农药种类,从而查明毒源,采取相应技术措施,减轻中毒损失,并最大程度地避免以后生产中重蹈覆辙。

为此,我们收集了目前在水稻、桑园、蔬菜、果树、花卉等作物上常用的12类共36种农药,其中单剂32种,混合剂4种。按各种农药推荐使用浓度,对3龄和5龄家蚕进行添毒试验,简要描述了家蚕的中毒症状,并拍摄了典型特征期的照片,编成此书,以供广大蚕桑技术人员和养蚕农户参阅对照。

由于编写、摄影水平有限,不妥之处请广大读者批评指正。

编著者

2008年8月



目 录



前言

一、有机磷杀虫剂

1. 敌敌畏 1
2. 辛硫磷 3
3. 亚胺硫磷 5
4. 敌百虫 7
5. 杀螟硫磷 9
6. 乙酰甲胺磷 11
7. 毒死蜱 13
8. 三唑磷 15
9. 丙溴磷 17
10. 马拉硫磷 19
11. 乐果 20

二、氨基甲酸酯类杀虫剂

12. 灭多威 21
13. 残杀威 23
14. 丁硫克百威 25

三、拟除虫菊酯杀虫剂

15. 氰戊菊酯 27
16. 甲氰菊酯 29
17. 溴氰菊酯 31
18. 高效氯氟氰菊酯 33

四、新烟碱类杀虫剂

19. 吡虫啉 35
20. 氯噻啉 37
21. 烯啶虫胺 39

五、沙蚕毒素类杀虫剂

22. 杀虫双 41

六、抗生素类杀虫剂

23. 阿维菌素 43
24. 甲氨基阿维菌素
苯甲酸盐 45

七、植物源杀虫剂

25. 印楝素 47

八、苯醚类杀虫剂

26. 吡丙醚 49

九、苯甲酰脲类杀虫剂

27. 噻嗪酮 51

十、其他合成杀虫剂

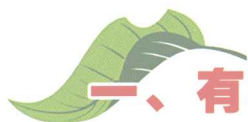
28. 吡蚜酮 52
29. 茚虫威 53
30. 氟虫腈 55

十一、混合杀虫剂

31. 敌·马 57
32. 氟腈·唑磷 59
33. 氟铃·辛 61

十二、杀螨剂

34. 哒螨灵 63
35. 噻螨酮 65
36. 炔螨特 67



一、有机磷杀虫剂

1. 敌敌畏 [dichlorvos]

[性状特点] 中等毒杀虫剂。具有触杀、胃毒和熏蒸作用，击倒速度快，残效期短，杀虫效果随气温升高而增强。其作用机制是抑制昆虫体内乙酸胆碱酯酶，造成神经传导阻断而引起死亡。

[剂型种类] 50%、80% 乳油，30% 烟剂等。

[使用范围] 主要用于防治小麦、水稻、棉花、蔬菜、果树、茶树、桑树、烟草等作物上的多种鳞翅目害虫的幼虫，以及黏虫、蚜虫、象虫、叶甲等。推荐使用浓度 500~1 500 倍。

[中毒症状] 中毒后头胸抬起、摇摆不停，乱爬，大量吐液，并伴有脱肛。死后侧倒，头部伸出，胸部略膨大，第 3~10 腹节明显缩短，腹足收缩。小蚕中毒后胸部膨大明显，腹部短小。





2. 辛硫磷 [phoxim]

【性状特点】低毒杀虫剂。以触杀和胃毒作用为主，击倒力强。阳光照射及碱性条件下均不稳定，残留期短。但该药施入土中，对地下害虫持效较长。

【剂型种类】40% 乳油，15%、20%、40% 高渗乳油，3% 颗粒剂等。

【使用范围】主要用于防治小麦、水稻、玉米、棉花、花生、果树、蔬菜、桑树、茶树等作物的多种鳞翅目害虫的幼虫，以及蚜虫、蓟马、叶蝉、飞虱、粉虱、介壳虫、叶螨等，也用于防治多种地下害虫。推荐使用浓度 800~1 500 倍。

【中毒症状】中毒后胸部膨大、摇摆不停，翻滚，乱爬，大量吐液，脱肛较多。死后侧倒，胸尾缩小，身体缩短。小蚕中毒后胸部膨大明显，头向腹钩，呈“7”字形，腹部明显缩短。





3. 亚胺硫磷 [phosmet]

[性状特点] 中等毒杀虫剂。具有触杀、胃毒作用，可渗透到植物体内，但不能传导。

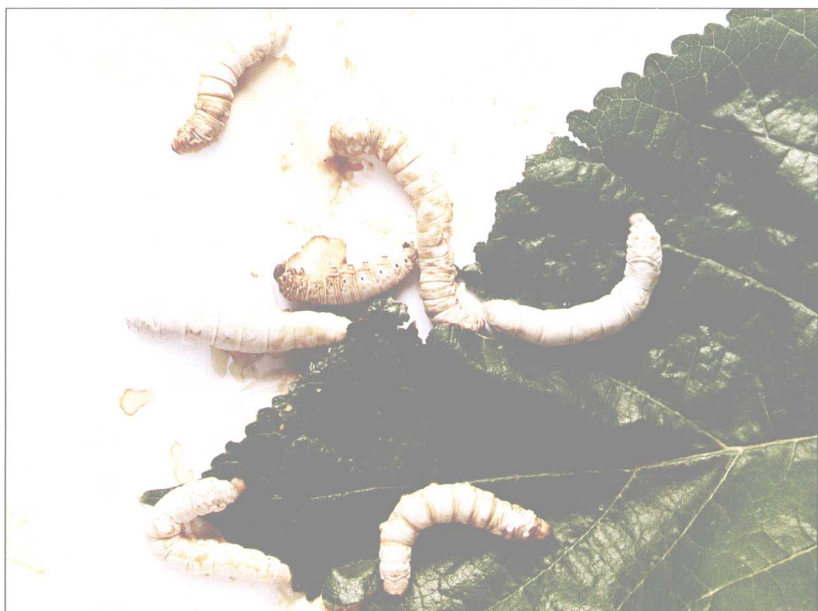
[剂型种类] 20%、25% 乳油。

[使用范围] 主要用于防治水稻、玉米、大豆、棉花、蔬菜、果树、桑树等作物上的多种鳞翅目害虫的幼虫，以及蚜虫、蚧壳虫等，并兼治叶螨。推荐使用浓度 500~1 500 倍。

[中毒症状] 中毒后头胸抬起、摇摆不停，乱爬，大量吐液。死后大多平卧，胸尾缩小，身体缩短。小蚕中毒后胸部膨大，死后侧倒。



家蚕农药中毒图谱



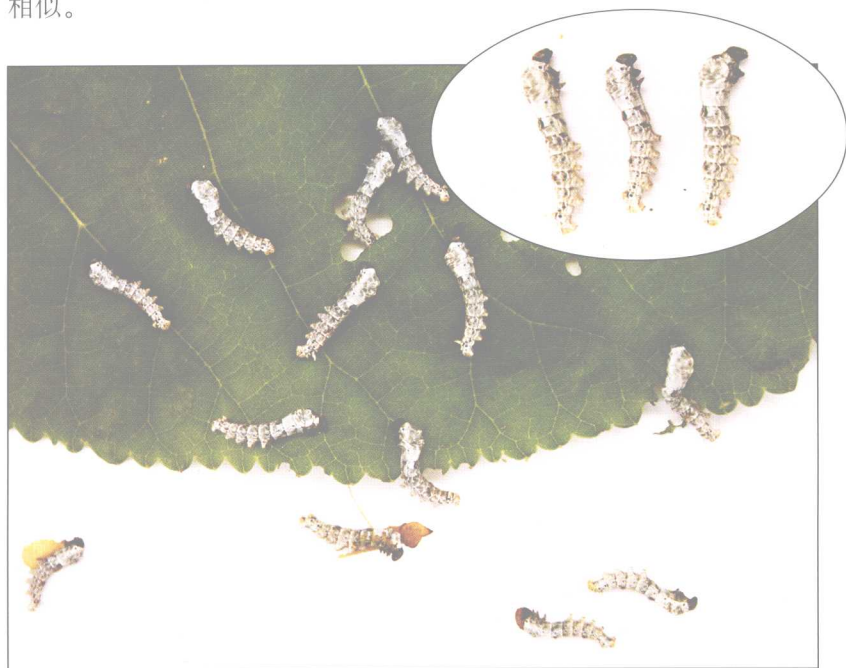
4. 敌百虫 [trichlorfon]

【性状特点】低毒杀虫剂。对害虫有很强的胃毒作用，兼有触杀作用。对植物具有渗透性，但无内吸传导作用。在昆虫体内分解缓慢，一部分转化为毒力更强的敌敌畏。

【剂型种类】50%、80%可溶粉剂，30%、40%乳油，25%油剂等。

【使用范围】主要用于防治水稻、小麦、蔬菜、茶树、果树、桑树、棉花等作物上的多种鳞翅目害虫的幼虫，以及潜叶蝇、叶蝉、飞虱、蓟马等，也用于防治家畜寄生虫、卫生害虫。推荐使用浓度1 000~1 500倍。

【中毒症状】中毒后胸部膨大、摇摆不停，翻滚，乱爬，大量吐液，部分脱肛。死后侧倒，头部伸出，胸部略膨大，后腹部缩短，腹足略后倾，尾足夹紧。小蚕中毒后爬动不明显，其他症状与大蚕相似。





5. 杀螟硫磷 [fenitrothion]

[其他名称] 杀螟松、速灭松、杀螟磷。

[性状特点] 低毒杀虫剂。具有触杀、胃毒作用，能渗入作物组织，杀伤钻蛀性害虫的低龄幼虫，有一定的杀卵作用。

[剂型种类] 20%、45%、50% 乳油等。

[使用范围] 主要用于防治水稻、棉花、蔬菜、果树、茶树、桑树等作物上的多种鳞翅目害虫的幼虫，以及蚜虫、潜叶蝇、叶蝉、飞虱、粉虱、蓟马等，涂抹或注射防治桑天牛、黄星天牛、桑蛀虫等枝杆害虫。推荐使用浓度 500~1 500 倍喷雾，50 倍涂抹。

[中毒症状] 中毒后头胸抬起、摇摆不停，身体翻滚，狂躁乱爬，大量吐液，并伴有脱肛和排黄褐色污液。死后侧倒，头部伸出，头尾向背略弯，身体缩短，腹足收缩。小蚕中毒后胸部膨大明显，头向腹钩，呈“7”字形。





6. 乙酰甲胺磷 [acephate]

【其他名称】 高灭磷。

【性状特点】 低毒杀虫杀螨剂，对人畜毒性比甲胺磷低30倍。以触杀为主，兼有胃毒、内吸和一定的熏蒸作用，并有杀卵作用。药效表现较慢，后效作用强。

【剂型种类】 20%、30%、40% 乳油，25% 可湿性粉剂等。

【使用范围】 主要用于防治水稻、小麦、棉花、蔬菜、果树、茶树、烟草、桑树等作物上多种咀嚼式、刺吸式口器害虫和害螨。推荐使用浓度 500~1 500 倍。

【中毒症状】 中毒后头胸抬起、摇摆不停，身体翻滚，狂躁乱爬，大量吐液，并伴有脱肛。死后侧倒，胸部略膨大，头尾向背稍弯，身体缩短。小蚕中毒后胸部膨大明显。

