

早动手, 打赢美国白蛾“阻击战”

美国白蛾在山东以一年3代为主：越冬成虫4月中、下旬开始产卵，5月初第1代幼虫开始出现，5月中旬为网幕高峰期；6月中旬第1代老熟幼虫开始下树化蛹并开始羽化，6月下旬为高峰期；成虫羽化2天后即可产卵，6月下旬第2代幼虫出现，7月中旬第2代网幕高峰期；7月下旬第2代老熟幼虫下树化蛹，8月上旬第2代成虫开始羽化，8月下旬为羽化高峰期；8月下旬越冬代幼虫开始出现，9月上、中旬为网幕高峰期，9月底越冬老熟幼虫开始下树寻找隐蔽场所化蛹越冬，翌年4月越冬成虫开始羽化、产卵……如此循环。



雌成虫 雄成虫

乍看，美国白蛾似乎非常温顺，毛茸茸的绿色小虫拥有一对漂亮的纯白色双翅。然而就是这种小动物，却有着让人称奇的“胃口”和“超生”能力，最让人恐惧的是，一旦到来就露出凶恶的贼脸面。

美国白蛾是“树叶杀手”

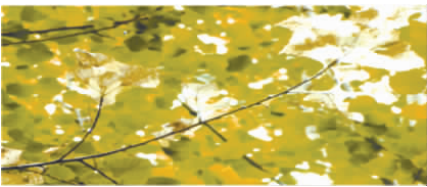
1979年，我国首先在辽宁省丹东发现美国白蛾，之后，陆续在山东、陕西、河北、天津市等省市的140多个县(区)发现美国白蛾，严重时，树叶被吃光，饥饿的幼虫和老熟幼虫下树四处乱爬，相继给这些省市的园林、城市绿化造成了极其严重的危害，也已被列入我国国家林业局6大工程治理害虫之一。

这些虫子，幼年时期，成群结队地集体生活，它们喜欢结出漂亮的网，所以，生物学家给它起了个挺有诗意的别名叫“网幕毛虫”。



下树化蛹

3岁以前，小虫子们都生活在一个网幕里，它们的食物是树叶。



美国白蛾结网幕

4岁以后它们开始“分家”，这个时候虫子们食量大增，它们开始自由“搭档”，三三两两生活在一起。

等过完了5岁生日，每个虫子就彻底宣告独立。大家告别了那个从小生长的大网幕，开始自己结网独自生活。

一旦开始吐丝结网，吞噬叶片，它们可以把许多树木的树叶一扫而光。吃完树叶吃蔬菜，吃完蔬菜啃庄稼，所到之处，一片狼藉。



美国白蛾所到之处一片狼藉

美国白蛾是可怕的“超生游击队”

最让人类害怕的是，美国产的白蛾它太能生了，据说一只雌蛾一次可产卵600到800粒，据相关专家监测到的最多产卵数量是，一个蛾子生下了1800个卵，更有甚者产量可以达到1900粒。如果，按保守的600粒、存活60%计算，这些害虫一年要繁殖三代，这意味着一只雌蛾一年要生出3000万只后代，最多的会达到2亿只。可以想像一只雌蛾给农业生产带来的损失是多么可怕啊！



成虫产卵数量大

美国白蛾的危害症状

美国白蛾以幼龄(1-4龄)幼虫群集寄生叶片上吐丝联网，在网幕内有啃食树叶危害的习性，一个网幕长1-3m，数百至上千头幼虫在网幕内啃食叶肉，仅留下表皮及叶脉，呈

现白膜状而枯黄，致使叶片干枯，一棵树上大小网幕数目不等，这是调查时的显著标志。幼虫5龄后分散觅食危害，老龄幼虫食叶呈缺刻和孔洞，直至树木食成光杆，由于树势变得衰弱，又易遭其他病虫害的侵袭，削弱了树木的抗寒、抗逆能力，连续受害，最终导致树叶吃光，全树死亡而转树下危害杂草及附近农田作物，严重时大片作物叶片被蚕食尽，以致枯死。大发生时甚至爬入居室干扰人们的正常生活。破坏城镇环境绿化和美化，给造林事业造成重大损失，破坏生态。目前，在国内仍有继续扩大蔓延之趋势。



危害大葱



危害白菜



2龄危害症状

美国白蛾的危害特点

一是食性杂。可危害包括林木、果树、花卉、农作物和蔬菜在内的300多种植物。在我

国林木类植物，以法国梧桐、桑树、白蜡等受害最重，其次是杨、柳、椿、榆树、刺槐、冬青等，果树为苹果、山楂、桃、李、梨、栗、枣、葡萄等。农作物类有玉米、大豆、花生、甘薯、白菜、萝卜、菜豆、烟草等。

二是繁殖量大。一头雌蛾1次可产卵800-2000粒，年平均繁殖后代3000万头，最多可达2亿头以上；

三是适应性强。幼虫有极强的耐饥饿能力，15天不取食仍可正常繁殖危害；

四是传播途径广。一年四季均可随各种货物、交通工具等做远距离传播；

五是危害严重。暴发时，可在一夜之间吃光一片果园；

六是严重扰民。老熟幼虫有进入农户、居民家中以及公共场所，寻找食物和作为化蛹场所的习性。



树干缝隙内化蛹



集群化蛹

记者从相关会议上了解到，去年开始美国白蛾在山东省的危害与蔓延呈加剧态势，全省除枣庄、菏泽两个市尚未发生疫情外，其他15个市的107个县(市、区)、976个乡镇不同程度发生了美国白蛾疫情，发生面积181万亩，其中中度发生面积26万亩，重度发生面积15万亩。与2007年相比，去年我省新增加了济宁等3个疫情市，疫情发生面积增加了103万亩。

根据预测，今年美国白蛾疫情在我省有可能进一步扩散蔓延，预计发生面积约400万亩。

一、包装外观鉴别

1、真的天达2116的批号及流水号为激光打码机一次性激光打码是不可刮掉、擦掉的，并且批号下面的流水号在同批号内是不重复的唯一的，假的天达2116为色带打码不是一次性的，可刮掉、擦掉的(用酒、酒精蘸棉球可擦掉)。

2、真的天达2116包装是由水平式包装机包装的包材折叠位置为每袋的底部，假的天达2116使用的是立式包装机包材折叠位置为每袋的右边或左边。

3、真的天达2116文字印刷清晰，假的天达2116文字印刷不清晰。

二、内在品质鉴别

1、真的天达2116药液颜色除花生、豆类专用型、烟草专用型为浅黄色或类白色外其它为淡绿色，并且药液表面有油状物漂浮，假的则无。

2、真的天达2116料液倒在纸上干后会变成黄色，假的则无。



(图示)1 真的天达2116此处喷码为激光打码，是刮、擦不掉的，并且每袋的流水号是不一样的。

(图示)2 真的天达2116包装袋折叠口在此处，假的折叠口在左右两侧。

农作物苗期病害如何防治

作物苗期病害产生的原因是什么？

- 1、土传和种子带菌；
- 2、连年重茬；
- 3、除草剂药害；
- 4、揭膜后环境改变；
- 5、阴雨、低温、寡照、干旱和缺素症导致的生理性病害。

天达2116提醒农民关注天气变化！

寒流来临之前快喷天达2116，早防晚霜、早霜冻害、倒春寒。

小麦、玉米、花生、大豆、蔬菜等农作物受到冻害怎么办？

快喷天达2116，七天一遍，连喷两遍。

更正声明 3月20号报纸B4版《“天达2116”在保护地蔬菜生产中应用前景广阔》一文中“连续降温的季节”应改为“连续降温的季节”；“总适量水”应为“适量水”；“增入苗床内”应为“填入苗床内”；“干降药剂与少量过筛细土掺匀之后加入处子充分拌匀”应为“将药剂与少量过筛细土掺匀之后加入种子充分拌匀”；“叫多的是壮苗型”应改为“较多的是壮苗型”。

美国白蛾的综合防治技术

一、人工物理防治

人工捕蛾：成虫羽化期每日黄昏或清晨在电杆、树干、墙壁等直立物上捕蛾。

摘除卵块：在美国白蛾卵期，人工摘除带卵的叶片集中埋掉。

挖蛹灭虫：利用美国白蛾集中在砖瓦和石块下、草堆和草垛中化蛹越冬的习性，在10月至第二年3月，将蛹挖出，集中消灭。

剪除网幕：在美国白蛾幼虫3龄前，每隔2天普查找一遍美国白蛾幼虫网幕。发现网幕用高枝剪将网幕连同小枝一起剪下。剪除的网幕要就地挖沟集中存放，用纱网罩盖，周边用土压实，20天后进行无害化处理。

围草诱蛹：在老熟幼虫化蛹前，在树干离地面1-1.5米处，用谷草、稻草把或草帘上松下紧围绑起来，诱集幼虫化蛹。待化蛹结束后解除草把，将蛹捆出，就地集中存放，用纱网罩住，30天后作无害化处理。

灯光诱杀：在村庄四旁、林带及片林内，相隔400米左右，将杀虫灯悬挂树上2-3米处，挂灯处要求无高大障碍物，每天从下午7时至第二天6时开灯诱杀。

二、生物防治

1.2%阿维菌素1500倍加天达有机硅6000倍喷雾即可。

2.苏云金杆菌(BT)对4龄前幼虫喷施苏云金杆菌。50000IU/mg苏云金杆菌原药，稀释1000-1500倍喷雾；4000IU/ul苏云金杆菌悬浮剂，稀释100-200倍喷雾；8000IU/mg、



排除卵块



绑草把诱蛹



灯光诱杀

16000IU/mg 苏云金杆菌可湿性粉剂，每公顷用药1000-1500克喷雾；以上药剂掺混天达有机硅6000倍液，一扫而过，叶面全湿，快速渗透，超强铺展，迅速布下让美国白蛾无处可逃的天罗地网，见效快，省工省时又省力。

3.释放周氏啮小蜂：释放方法：一是直接释放羽化小蜂；二是把寄生的柞蚕蛹放入草把中、挂在树枝上，沾粘在树干上。

三、仿生制剂防治

25%灭幼脲悬浮剂：地面喷雾每亩用量30-40克，稀释1500-2000倍加天达有机硅6000倍液，效果更佳。

20%杀铃脲悬浮剂：地面防治每公顷用药105-120克，稀释7000-8000倍液加天达有机硅6000倍液，效果更佳。

四、植物源杀虫剂防治

1%苦参碱可溶性液剂：地面常量喷雾每亩用药20-25毫升，稀释1200-1500倍加天达有机硅6000倍液，效果更佳。

1.2%苦·烟乳油：地面常量喷雾每亩用药30毫升，稀释800-1000倍；超低量喷雾每亩用药30-35毫升，稀释2-3倍加天达有机硅6000倍液，效果更佳。

五、性信息素诱捕

利用美国白蛾性信息素，在轻度发生区成虫期诱杀雄性成虫。春季诱捕器设置高度以树冠下层枝条(2.0-2.5米处)为宜，在夏季以树冠上层(5-6米处)设置最好。每300米设一个诱捕器，诱集半径为150米。在使用期间诱捕器内放置的敌敌畏棉球每3-5天换1次，以保证薰杀效果。诱芯可以使用2代，第1代用完后，可将诱芯用胶皮封好，低温保存，第2代可以继续使用。



地面喷雾防治



烟雾机防治



性诱捕器