Растителна защита
електронно списание за растителна защита
семена, торове и земеделие
ISSN 2815-522X

'多年生种植园八月植物保护活动'

ас. Кирил Кръстев, Институт по декоративни и лечебни растения – София

日期 09.08.2026 | **期号** 8/2026 | **ISSN** 2815-522X | **语言** ZH
www.plant-protection.com/article/2453?lang=zh



```
```

除了苹果和桃树上的白粉病外，真菌性病害的危险几乎已经过去。害虫和螨类的危害也显著减少，因为老叶不适合它们的发育。此外，其中一些害虫会迁移到其中间寄主上。

八月份的植物保护活动主要旨在保护果实收成免受害虫侵扰，以及保护叶片免受潜叶蛾、蜷象和其他繁殖多代的害虫侵害。监测螨类危害，因其可能大量繁殖。

处理必须与农药的安全间隔期和收获时间相协调。应在一天中较凉爽的时候进行。

在果园中

检查所有种植园，以检测美国白蛾。如果超过经济危害水平，则使用DiPel 2X（100克/公顷）处理作物。

美国白蛾（*Hyphantria cunea* Drury.）遍布全国。它具有多年生的种群动态模式（每5-6年大量繁殖一次）。它是一种典型的多食性害虫，侵害属于47个植物科的240多种植物。在落叶树种中，它偏好桑树、苹果、李子、樱桃、榲桲、核桃、挪威枫和白蜡树。

在保加利亚，美国白蛾通常每年发生两代，有时发生部分第三代。它以蛹的形式在树干开裂的树皮下、屋顶下或土壤浅层越冬。从一个卵块新孵化出的幼虫用丝线将几片叶子缠绕在一起，准备一个共用的幼虫巢，并栖息其中。随着它们的取食和生长，巢逐渐扩大，包围整个枝条的顶端部分，有时还包括相邻的枝条。直到第五龄（它们通常有七龄，但有时更多），它们生活在巢中，这可以保护它们免受捕食者的侵害。在此龄期之后，幼虫过独居生活。它们浓密的毛发保护它们免受捕食性昆虫和鸟类的侵害。



美国白蛾 (Hyphantria cunea Drury.)

幼龄幼虫（在巢内）部分地啃食叶片，啃掉一层表皮和薄壁组织。较老的幼虫粗糙地啃食叶片，不伤及叶脉，而最老的幼虫则吃掉整个叶片。在缺乏食物的情况下，幼虫也可能表面地啃食果实。在高密度下，该害虫可以在大面积上完全吃光大型树木的叶子。

第二代成虫从七月初飞到八月底。它们的繁殖力甚至更高（2500个卵）。孵化出的幼虫造成的损害往往比第一代更广泛，高峰期在八月和九月初。

取食后，这一代的幼虫化蛹并留在原地越冬。一些较早化蛹的可能会作为部分第三代出现，但仅在特定年份出现且密度非常低。

遭受苹褐卷蛾 侵害的果园应喷洒以下产品之一 - Delegate 250 WG （30克/公顷）、Rapax 100-200（毫升/公顷）、DiPel DF 50-150（克/公顷）、Avant 150 EC （33.3毫升/公顷）、Decis 100 EC （8.75-12.25毫升/公顷）、Coragen 20 SC （16-30毫升/公顷）。对于交配干扰，您还可以使用组合信息素散发器 - Isomate - CLR（100个/公顷）。



苹褐卷蛾 (Adoxophyes orana Fisch.)

苹褐卷蛾（*Adoxophyes orana* Fisch.）遍布全国。它偏好较潮湿和凉爽的地区。它是多食性的，危害果树和一些森林阔叶树种。这种卷叶蛾每年发生两代。它以第二龄的幼龄幼虫在树干、主枝和两三年生枝条上的丝茧中越冬。取食后的幼虫在叶子间化蛹。雌虫在叶片上产卵。平均繁殖力为150个卵。

蛹期从七月开始，第二代的羽化发生在七月下旬和八月份。

孵化的幼虫取食至十月初 - 它们啃食叶片的下表皮并在果实上咬出小洞，逐渐扩大损害，但幼虫不会深入果肉内部。果实不会掉落，但会失去其商业价值。然后它们转移到越冬场所并进入滞育。

遭受小蠹虫侵害的果树树干和粗枝应使用以下产品之一进行处理 - Decis 100 EC （12.25毫升/公顷）、Coragen 20 SC（30毫升/公顷）、Sumi Alpha 5 EC（0.03%）、Karate Zeon 5 CS（15毫升/公顷）。

桃园应喷洒以下产品之一 - Sulfur WG （600克/公顷）、Solfo 80 WG（750克/公顷）、Sistan 20 EW（0.03%）、Luna Experience（50-75毫升/公顷）、Flint Max 75 WG（0.02%）以防治白粉病；使用基于溴氰菊酯的产品 - Decis 100 EC（12.5毫升/公顷）、Meteor（90毫升/公顷）、Deka EC（50毫升/公顷）以防治梨小食心虫、桃梢麦蛾（第三代）、桑白盾蚧、梨圆蚧；以及使用Apollo 50 SC（40克/公顷）、 Valmek （60-96毫升/公顷）或其他基于阿维菌素的产品、Voliam Targo 063 SC （75毫升/公顷）、Naturalis（100-150毫升/公顷）以防治螨类。

子囊菌真菌*Sphaerotheca pannosa* (Wallroth) Levelle var. *persicae* Woronichim，其分生孢子阶段为Oidium leuconium Desmazieres，是桃白粉病的病原体，在受侵染芽的鳞片之间越冬。

局部侵染首先出现在幼嫩的生长中的果实上，表现为扩展的粉状斑点。在其下方，果肉变暗、木质化，并且经常开裂。幼果在约4厘米大小之前对该病害敏感，之后通常不会被侵染。通常，受侵害较轻的果实能生长到采收成熟度，但上面会留下木栓化斑点。在夏末，叶片和嫩梢顶端形成大量通常呈角状的褪绿斑点，背面覆盖有粉状涂层。受侵染的叶片严重变形，在高密度下，它们坏死并脱落。

油桃品种对白粉病表现出特别高的敏感性。

由Podosphaera属病原体引起的果树白粉病

该病害在较宽的温度范围内发展，但空气湿度较高时，即使在干燥条件下也可能发生单次侵染。频繁而强烈的降雨不利于白粉病的发展，因为它抑制真菌生长并导致孢子被冲刷或死亡。



光照刺激孢子萌发，感病果实通常位于树冠较高的南部或西南部

桃梢麦蛾（*Anarsia lineatella* Zell.）遍布全国。它偏好核果类树种。它最严重地侵害桃、杏和李。在樱桃、扁桃、酸樱桃等上也有发现。



桃梢麦蛾 (Anarsia lineatella Zell.)

这种昆虫每年发生三代，如果秋季温暖，则发生第四代。它以第二龄（较少为第一龄）的幼虫在芽、僵果、枝杈、果柄和树干上越冬。为了越冬，幼虫会啃食一个小室，内壁光滑，衬有丝线。该小室最常位于树冠向阳的中部。通常，越冬场所周围会积累小堆棕色排泄物。

第三代成虫在八月至九月至十月间飞行。它们主要危害嫩梢，但有时也会侵害果实。



桃梢麦蛾的幼虫 (Anarsia lineatella Zell.)

一只幼虫可危害1-2个嫩梢和/或一个果实。此时嫩梢中蛀道的长度从2-3厘米到8-10厘米不等。受侵害的嫩梢下垂，随后其顶端连同叶子一起干枯，生长停止。在小的幼果中，幼虫可以破坏整个内部，而在较大的果实中，它们在果肉部分啃食一条短隧道。这种损害类似于食心虫造成的损害。

桑白盾蚧（*Pseudaulacaspis pentagona* Targ.）侵害桑树、桃、李、樱桃、扁桃、核桃、无花果、七叶树、黑刺李、山茱萸、桂樱、丁香、槐树等。今天它可以在全国各地找到。

这种介壳虫在我国每年发生2-3代。它以成虫（性未成熟的雌性）和雄性个体的若虫越冬。

第二代在八月出现，第三代在九月和十月出现。其危害与其他盾蚧相同 - 在木质部上形成的群落导致树皮下形成层组织坏死和枝条干枯。果实上观察到红色斑点。

应收集并销毁掉落的受虫害的榛子果实。

苹果园应使用拟除虫菊酯类杀虫剂 - Decis 100 EC（7.5-12.5毫升/公顷）、Sumicidin 5 EC（0.02%）、Afikar 100 EC（15毫升/公顷）、Efcymetrin 10 EC（15毫升/公顷）以及以下产品之一 - Apollo 50 SC（40克/公顷）、Valmek（60-96毫升/公顷）或其他基于阿维菌素的产品、Voliam Targo 063 SC（75毫升/公顷）、Naturalis（100-150毫升/公顷）分别防治苹果潜叶蛾和螨类。当超过经济危害水平时，针对螨卵和幼螨，应优先使用激素类杀螨剂，如Nissorun 10 WP（75克/公顷）。

苹果潜叶蛾（*Stigmella malella* Stt.）在该国所有果产区都有发现，有时其密度相当大。它只侵害苹果树。

苹果潜叶蛾每年发生三到四代。它以蛹在土壤中越冬。卵产在叶片背面，靠近叶脉。一只雌虫平均产50个卵。胚胎发育持续6至11-12天。孵化的幼虫在其附着于基质的点刺穿卵壳并进入叶片，而不在表面移动。入口孔被卵壳覆盖。幼虫潜叶，直接在叶片上表皮下方啃食蛇形弯曲的隧道，并逐渐加宽。幼虫完成发育的虫道长度从2.7到5厘米不等。排泄物位于虫道中部，形成一条宽的或两条纵向的线。幼虫取食持续12至26天。完成发育后，幼虫在虫道加宽的部分啃食一个心形的出口孔，用丝线下降到地面，并在土壤中5至7厘米深处化蛹，位于一个浅棕色的茧中。蛹期持续6至13天。

由于世代数相对较多，这种害虫有机会大量繁殖。在生长季节的后半期，不同世代的新旧虫道在叶片上积累。在严重侵染的情况下，一片叶子上可以观察到超过20-30条虫道。严重受侵染树木的叶子早在八月就变黄脱落，果实保持小而品质差。树木发育迟缓，变弱，并结出更少的花芽。

严重受梨木虱和梨网蝽侵害的梨园应喷洒基于溴氰菊酯的杀虫剂 - Decis 100 EC（12.5毫升/公顷）、Meteor（90毫升/公顷）、Deka EC（50毫升/公顷）。这种喷洒对梨食心虫也有效。



梨网蝽（*Stephanitis pyri* F.）是一种遍布全国的害虫。它侵害梨、苹果、樱桃、酸樱桃、李子、黑果越橘、玫瑰和其他果树树种，以及一些观赏乔木和灌木树种（枸

子、女贞等）。

这种害虫每年发生两代，如果秋季温暖，则发生部分第三代。它以成虫在落叶和开裂的树皮下越冬。八月初，第二代成虫出现。当每日最高温度升至20 ^{0}C以上时，它们散布在叶片上并开始从叶片背面吸取汁液。取食时，这些蜷逐渐用水分排泄物覆盖叶片，这些排泄物以棕色液滴的形式硬化。叶片正面由于吸取叶绿素颗粒和细胞液而呈现马赛克（斑点）外观。起初斑点很少，但逐渐增加，在严重侵染下，它们呈现褪绿外观 - 部分或完全变黄，并可能过早脱落。如果暴露在阳光下，该过程会显著加速，受损区域呈现青铜色。交配后，雌虫在叶片背面产卵，将卵以一定角度插入薄壁组织，并用一种在空气中硬化的粘性液体将其粘住。平均繁殖力为170个卵。幼虫在20-25天后孵化，并以相同方式在叶片背面取食。

在严重侵染下，叶片不能正常进行光合作用，完全变黄并过早脱落；果实保持小而小，树木变得疲惫，并为来年结出更少的花芽。幼树和苗圃及新建立果园中的幼苗尤其敏感，因为这些地方不进行常规的植物保护。

栗树应使用Coragen 20 SC（18-30毫升/公顷）喷洒以防治栗实象甲。

栗实象甲（*Curculio* (*Balaninus*) *elephas* Gyll.）分布广泛。它危害栽培栗和橡树。在有栗树种植园的地区更为丰富。这种象甲每年发生一代。它以幼虫在土壤中越冬，幼虫在六月化蛹。

成虫在七月出土。它们通过刺穿果实取食，但这种损害没有经济意义。产卵仅在八月至九月开始。雌虫利用其长喙在一个果实中产下1至20个卵。胚胎发育持续2-3周。幼虫以果实内部为食，果实变得生虫并充满排泄物、啃食残留物和脱落的幼虫皮。

完成发育后，它们咬一个圆形出口孔，离开果实，进入土壤。在那里，它们在7至40厘米深处准备一个土室，但最常在15-25厘米左右，并在其中停留至次年六月至七月。

在草莓种植园中

受草莓瘿螨侵害的草莓种植园应使用以下产品之一进行处理 - Voliam Targo 063 SC（80毫升/公顷）、Laota、Bermectin、Valmek（15-100毫升/公顷）、Sulfur WG（500-700克/公顷）、Heliosufre S（150-750毫升/公顷）。

草莓瘿螨（*Tarsonemus pallidus* Banks. (*T. fragariae* Zimmerman)）分布在许多种植草莓的地区。除草莓外，它还危害许多观赏植物 - 仙客来、菊花、秋海棠、矮牵牛、大丁草、天竺葵等。它偏好较潮湿的地区。这种害虫以受精雌虫在土壤表层、植物残体下、叶腋和草莓植株的芽中越冬。

七月份草莓的植物保护活动

根据温度条件，一代发育需要15至65天。一年内，这种害虫发生约7代重叠世代，在收获时达到最大密度，受侵染的植株上可以观察到所有阶段 - 卵、幼虫和成虫。

这种害虫在相对较低的温度（16-22 ^{0}C）和高湿度（85-90%）下大量繁殖。具有柔嫩质地的幼叶的存在也非常重要。在较高温度和降低的湿度下，它会进入衰退期。

雌虫在叶片背面定居，最常在叶脉附近，它们吸取汁液并开始产卵。开始产卵的最低温度为13°C，最适温度为16-18°C。最适湿度高于80%，湿度低于50%时，螨虫在36小时内死亡。胚胎发育持续10-15天。

新孵化的幼虫也吸取汁液，此时最为危险。受损的叶片保持小而畸形，在干燥天气变黄干枯，或在潮湿条件下腐烂。这种害虫偏好质地柔嫩的幼叶。有时它隐藏在植物莲座丛中，只在那里造成损害。已长成的叶子受损，但上面找不到螨虫，这使得及时识别病原体变得困难。症状类似于茎线虫和一些病毒病的损害。根据侵染程度，作物可减产20%至70-80%。产生的果实质量下降 - 小而含糖量低，在非常严重的侵染下，它们可能会干枯。叶片尺寸的减小导致根茎中养分减少，并导致来年花芽形成不良。

应对计划在八月定植的草莓幼苗进行检查。如果发现草莓瘿螨和其他害虫，应进行消毒处理。

在醋栗种植园中

受醋栗尺蠖侵害的种植园应使用所有类别的触杀性杀虫剂喷洒。您可以使用以下产品之一 - Decis 100 EC（12.25毫升/公顷）、Coragen 20 SC（30毫升/公顷）、Sumi Alpha 5 EC（0.03%）、Karate Zeon 5 CS（15毫升/公顷）。



醋栗尺蠖成虫 (Abraxas grossulariata L.)

醋栗尺蠖（*Abraxas grossulariata* L.）遍布全国。它主要侵害茶藨子属植物。在核果类作物、马哈利樱桃和沙棘上也有发现其幼虫。

这种害虫每年发生一代。它以未充分取食的第五龄（最后一龄）幼虫在植物残体、土块、石头等下越冬。

ISSN 2815-522X

成虫在五月中旬出现并飞行至七月，但在一些较高的山区，飞行可能在六月开始并持续到八月。飞行期与果实形成和成熟期吻合。成虫在夜间和日出时活跃。雌虫在叶片背面以小群（每群10-15个）产卵。平均繁殖力为200-300个卵。胚胎发育持续12至20天。

幼龄幼虫呈绿色，以叶片为食，留下几乎看不见的孔洞。当被摇动时，它们用丝线下降并藏在植物残体下。在落叶前，幼虫用丝线包裹自己，并随落叶落到地面，在那里越冬。

在葡萄园中

当螨类繁殖且超过经济危害水平时，应使用激素类杀螨剂如Nissorun 10 WP（75克/公顷）来防治卵和幼螨。对于活动阶段（幼虫、若虫和成虫），可以使用触杀性杀螨剂 - Danitron 5 SC（100毫升/公顷）、Shirudo（25克/公顷）、Limocide（200毫升/公顷）、Prev-Gold（80-400毫升/公顷）、Thiovit Jet 80 WG（2000克/公顷）。

由于降雨频繁，可能在每月的第一个和第三个十天，监测霜霉病和灰霉病。

针对霜霉病，在病原体孢子形成后，使用以下产品之一进行处理 - Quadris 25 SC - 0.075-0.1%、Ridomil Gold Combi 45 WG - 200克/公顷、Ridomil Gold R WG - 500克/公顷、Ridomil Gold SL - 20毫升/公顷。Serenade ASO也是一种选择，但效果不如列出的内吸性杀菌剂。在雨前，由于列出的杀菌剂不是内吸性的，您可以使用基于铜的产品 - 1%波尔多液 - 180-300克/公顷溶液、Funguran OH 50 WP - 150-250克/公顷、Champion WP - 0.3%、Copper Key - 180-300克/公顷。



针对灰霉病，使用以下产品之一进行处理 - Switch 62.5 WG（100克/公顷）、Folpan 80 WDG（0.15%）或其他含有活性物质灭菌丹的产品。在生物杀菌剂中，推荐Polyversum（50-100克/公顷）和Serenade ASO SC（400毫升/公顷）。

检查葡萄苗圃是否有霜霉病、白粉病和螨类 - 特别是欧洲红蜘蛛。

针对白粉病，您可以使用以下产品之一进行处理 - 触杀性杀菌剂 - Acoidal WG - 0.25%、Azumo 80 WG - 400克/公顷、Cumulus - 0.2-0.5%、Solfo 80 WG - 400克/公顷；内吸性 - Flint Max 75 WG - 0.016%、Folicur 250 EW - 0.04%、Custodia 320 SC - 75毫升/公顷、Dinali 090 DC - 50-65毫升/公顷、Domark 10 EC - 25-30毫升/公顷、Dynasty 25 EW - 40毫升/公顷、Luna Experience - 12-40毫升/公顷、Synstar - 70-80毫升/公顷。

```
```