

# 四月——花期喷药是果树作物植保链中的重要环节

Автор(и): проф. д.с.н Иванка Лечева; проф. Мария Боровинова

Дата: 22.04.2019 Брой: 4/2019



该国大部分水果产区四月的月平均气温在10至14°C之间，月总降水量为60至70升/平方米。根据长期预报，2019年4月初，对于本季节来说较为反常的是，在大部分田间区域，限制秋播作物和已播种春播作物发展的因素将是上层土壤的水分亏缺。在第二和第三个十天期间，农业气象条件将极具动态变化。农作物的生长将以温和的速度进行，气温接近气候常态。预计降水量在常态值左右或低于常态值，将主要改善50厘米土层的土壤水分储备。

四月，该国不同地区的水果树种处于不同的物候期："鼠耳期"、"白蕾期"、"盛花期"。

对于苹果，在"鼠耳期"，进行第一次花前喷洒以防治黑星病和白粉病，使用以下任一种杀菌剂混合物：1%波尔多液 + 250 EC Bayfidan – 白粉病0.015%，0.3% Champion WP + 0.015% 250 EC Bayfidan, 0.3% Funguran OH

50 WP + 0.015% 250 EC Bayfidan。抗黑星病品种应仅喷洒0.015% 250 EC Bayfidan。对于预防引起黑星病的真菌 *Venturia inaequalis* 产生抗性而言，上述杀菌剂混合物是花前喷洒的首选。同样适用于花前喷洒防治黑星病的杀菌剂有：Manfil 75 WP – 320克/亩，Captan 80 WG – 150-180克/亩，0.2% Polyram DF，Sankozeb 80 WP – 200克/亩，0.3% Thiram 80 WG（有效期至2019年4月30日），0.15% Folpan 80 WDG。为了同时防治白粉病，这些杀菌剂也必须与0.015% 250 EC Bayfidan混合使用。金冠品种易发生果锈，而含铜产品会增加果锈，因此需要对该品种使用其他杀菌剂。适用的是Captan 80 WG – 150-180克/亩，可成功用于金冠以及其他易感果锈品种的花前喷洒。

抗黑星病品种 – Prima, COOP-10, Florina, Liberty, Pioneer, McFree, Pilot, Topaz, Novamak, Sava, Rubinola, Jonafree, Jonathan等，应仅针对白粉病进行喷洒，使用0.015% 250 EC Bayfidan 或 60-185毫升/亩 Systhane Ecozome。

苹果的第二次花前喷洒在"粉红蕾期"进行。使用的杀菌剂混合物和杀菌剂与第一次喷洒相同。在苹果锯蜂密度高的果园 – 每100个摇动的枝条有2-3只成虫，需在杀菌剂溶液中添加以下任一种杀虫剂：0.03% Decis 2.5 EC 或 60-90毫升/100升水 Meteor。无法进行摇动检查的种植者，可以大致参考去年在果实上观察到的损害情况，或由锯蜂损害的幼果脱落情况来判断。这两种指示的杀虫剂也适用于控制幼龄苹果园在初始结果期的毛茸甲虫，在种群密度极高的情况下，毛茸甲虫可完全摧毁收成。

对于苹果，在四月期间也会进行花期喷洒，这对于保护花朵免受黑星病侵害非常重要。在频繁降雨和空气湿度高的年份，对黑星病敏感的品种会发生大规模感染，导致花朵脱落，而这种损害常常未被注意到，种植者将其归因于其他原因。此次喷洒也旨在控制白粉病和褐腐病。

对于花期喷洒，使用以下任一种杀菌剂：Systhane 20 EW – 24毫升/水（24 - 42毫升/亩），Stroby DF, Discus DF - 0.02%，Flint Max 75 WP – 0.02%，Chorus 50 WP – 0.03%，Shavit F 72 WDG – 0.2% 或组合 Stroby DF, Discus DF – 0.02% + Delan 700 WDG – 0.035%。

对于梨，仅进行一次花前喷洒。其目标是黑星病、梨木虱、梨网蝽和梨锯蜂。用于防治黑星病的杀菌剂有：1%波尔多液，Funguran OH 50 WP – 150-200克/亩，0.3% Champion WP，0.2% Captan 80 WG，Dithane M-45 – 200克/亩，Bordeaux Mix 20 WP – 375-500克/亩。在高密度情况下 – 2-3%的莲座丛有普通梨木虱群落，需在杀菌剂溶液中添加以下任一种杀虫剂：0.02% Vaztak New 100 EC，0.03% Decis 2.5 EC，Masai WP – 25克/亩，0.05 – 0.06% Proteus O-T，0.03% Sumi Alpha 5 EC/Sumicidin 5 EC/Oasis 5 EC，Cyneis 480 SC – 30-43.7毫升/亩。梨的花期喷洒针对黑星病和褐腐病，使用苹果花期喷洒中指示的杀菌剂。

在此期间，对**槲寄生**喷洒以防治幼果疫病。针对这种真菌病的第一次喷洒在"花蕾期"进行，第二次 – 在开花期间。第一次喷洒最好使用1%波尔多液或0.3% Champion WP，而花期喷洒 – 使用0.03% Chorus 50 WP，或20-75毫

升/亩 Luna Experience。

在花蕾期，当通过摇动检查确定平均每棵树有3-5只李锯蜂时，对**李树**喷洒防治李锯蜂。使用0.05% Decis 2.5 EC 或 0.02% Sumi Alpha 5 EC。如果错过了此次喷洒，或在锯蜂密度极高的情况下，也可以在此害虫的防治在花后立即进行，当70%的花瓣变褐但未脱落时，且确定有5%的幼果受损。

在幼龄**结果核果类树种**中，在"花蕾期"进行喷洒以防治毛茸甲虫，在密度极高的情况下，毛茸甲虫可完全摧毁花朵。对于其在果树作物中的防治，尚无批准的杀虫剂，但可以使用以下产品：0.03% Decis 2.5 EC，0.02% Karate Zeon 5 CS，30 – 50毫升/亩 Deka EC。

在所有**核果类树种**中，花期喷洒通常在四月进行以控制褐腐病。对此病有效的杀菌剂有：20-75毫升/亩 Luna Experience，0.045% Chorus 50 WG，30克/亩 Signum WG，0.05% Delan 700 WDG，0.3% Thiram 80 WG。

我国种植的大多数杏和酸樱桃品种对褐腐病敏感，在潮湿的春季和花期延长的情况下，必须对这些作物进行两次花期喷洒。第一次 – 在开花初期，第二次 – 在第一次之后8-10天。

花期喷洒应在早晨进行，此时没有蜜蜂飞行。使用的杀菌剂对蜜蜂无毒，但必须保护蜜蜂在处理期间免受喷雾射流的影响，并避免杀菌剂污染。

**草莓种植园**在开花前喷洒1%波尔多液或0.3% Champion WP，并结合0.02% Karate Zeon 5 CS或0.02% Calypso 480 SC，以保护其免受叶斑病（白斑和红斑）和象鼻虫的侵害。草莓-树莓象鼻虫的经济损害水平是每平方米11%的花芽受损或15%的植株受损，草莓茎象鼻虫是每平方米5个受损的花序梗/叶柄。开花期间，必须用以下药剂处理草莓植株以防治灰霉病：0.12% Topsin M 70 WDG，0.3% Thiram 80 WG 或 0.2% Shavit F 72 WDG。

对于**树莓**，当新梢长到15-20厘米高时，喷洒1%波尔多液或0.3% Champion WP以防治芽枯病（*Didymella*）和茎溃疡病（*Coniothyrium*）。