

控制农药残留“八妙招”

农药喷洒到作物或土壤中，经过一段时间，由于光照、自然降解、雨淋、高温挥发、微生物分解和植物代谢等作用，绝大部分已消失，但还会有微量的农药残留。残留农药对病虫和杂草无效，但对人畜和有益生物会造成危害，那么，如何才能更好地控制农药残留呢？

一、合理施用农药

应根据农药的性质、病虫害的发生和发展规律，合理地施用农药，力争以最少的用量获得最大的防治效果。在合理用药方面一般应注意以下几个问题。

1、对症用药，根据病虫害的发生特点，选用最有效的农药产品。

2、抓住病虫害发生最关键时期和薄弱环节适时施用农药。

3、严格掌握用药量，按照农药标签所规定的用量喷药，要求把药剂均匀周到地喷施于作物上，避免重喷和漏喷。

4、改进农药性能，如加入表面活性剂以改善药液的粘着性能。

5、合理混用农药。在施用农药时，必须合理地轮换交替用药，正确混配、混用，防止单一长期使用一种农药。

二、安全施用农药

要严格按照《农药安全使用规定》《农药合理使用准则》要求，预防为主，综合防治。严禁高毒、高残留农药在果树、蔬菜、中药材、烟草等作物上使用。施用时一定要在安全间隔期内进行。

三、采取避毒措施

在遭受农药污染较严重的地块，一定时期内不栽种易吸收农药的作物，可栽培抗病、抗虫作物新品种，减少农药的施用。

四、综合防治

积极开展农业防治、生物防治，实行农作物的合理轮作和倒茬。

五、掌握收获期

不允许在安全间隔期内收获和利用栽培作物，各种药剂因其分解、消失的速度不同，作物的生长趋势和季节也不同，因而具有不同的安全间隔期，收获时该作物离最后喷药的时间越长越好。

六、进行去污处理

对残留在作物、果蔬表面的农药可进行去污处理，如通过暴晒、清洗等方法，也可减少或去除农药残留污染。

七、加大农药监督管理

控制农产品残留，必须加强农药市场管理，打击生产、经营假冒伪劣农药产品、使用国家明令淘汰的高毒农药和农药复配制剂中掺杂高毒农药成份的违法行为。加大农产品监测力度，完善农产品检测手段，对农药残留超标的农产品要严格控制销售，从而达到控制农产品农药残留的目的。

八、加强宣传教育力度

由于农民对农药的法律、法规及有关农药毒性科学知识的缺乏，必须通过宣传教育、培训和发放有关资料，来提高农民的自身素质，培养其责任感，营造一个控制农药残留，减少环境污染的氛围。

(赵帅锋)



市种子管理站试验水稻新品种

市种子管理站在航头镇航景村进行浙江省籼杂水稻新品种区域试验移栽，各品种都按相同尺寸种植，实行统一管理，以

此考评各品种的优良性状，为高产高效品种推广夯实基础。

(蒋宁飞)

我市召开生猪增产保供及畜牧统计工作会议

6月5日，市农业农村局召开全市生猪增产保供及畜牧统计工作会议。

会议对畜牧统计的方法及注意事项作了专业讲解，并强调畜牧统计应当做到应统尽统，全面真实地反映我市畜禽发展养殖情况。

会议强调，生猪保供是省委、省政府部署的“六保”工作之一，各乡镇（街道）要统一

思想、提高认识，对农业争先创优工作进行再落实、再布置、再动员；紧盯目标，狠抓落实，挖掘现有保留场潜力，盘活总量确保完成年度任务；统筹兼顾，狠抓重点，在完成生猪任务的同时，还要关注家禽的生产情况，全力保障农业争先创优工作顺利完成。

(王超)

一、看天：生物农药的施用效果受到环境因素的影响较大。因此，实际应用上生物农药从喷洒于植物到昆虫取食或接触菌体需要一定的时间，而从害虫取食到死亡也需要一个过程，在这一时期易受外界影响。其中影响最大的因素是温度、湿度、光照和风。温度不仅作用于生物杀虫剂孢子，而且还作用于害虫本身，从而影响病原微生物的致病性和毒性；湿度对生物杀虫剂孢子的繁殖和扩散有直接关系，湿度大，微生物孢子繁殖和扩散快，易感染和杀死害虫；阳光中的紫外线对芽孢有着致命的杀伤作用，因此在施用时应尽量避开强光，如下午4时以后施用效果较好，风对粉剂生物农药的飘移和扩散有着至关重要的作用，在微风下施用粉剂，效果最佳。

二、看地：不同地区，生物农药的施用效果也不尽相同。我国地域广阔，地区差异性较大，南方潮湿多雨，北方和西部地区干旱少雨。生物杀虫剂只有在满足其生活所需的最佳条件时，才能发挥最大作用。一方面在干旱地区要加大喷药用水量，造成一种高湿环境，这样易于微生物孢子的存活和繁殖；另一方面可在制剂中加入一些特定的高分子物质和增加溶液粘度的物质，如淀粉、动物骨胶、草木灰浸出液等，这样可以减少载体喷洒出来的沉积液蒸发，从而避免快速干燥的发生，提高生物农药的使用效果。

三、看虫：害虫是生物农药作用的对象，对于不同类型及特性的害虫，生物农药的施用方法也不同。害虫一生有几个不同的发育阶段，各个发育阶段对生物杀虫剂的抵抗力不同，因此了解害虫所处的发育阶段，对防治是十分必要的。例如：菜青虫一生可分为卵、幼虫、蛹、蛾四种不同的发育阶段，卵期有卵壳保护，蛹期有蛹体保护，老龄幼虫又有较厚的蜡质层保护，而成虫有翅可飞行。因此，只有选择低龄幼虫期施药，才能充分发挥生物农药的效果，从而达到“治小，治早，治了”的要求。另外还要根据害虫取食特点施用不同类型的生物杀虫剂，如BT对鳞翅目害虫效果很好，喷洒后分布于植物表面，使害虫取食或触药死亡，但对刺吸汁液的害虫(如蚜类)无效，而阿维菌素对螨虫作用效果非常好。

四、看机械：生物农药在实际应用中，大多数喷洒系统效率都很低，通常是由上而下直接对作物施用，致使大量农药都聚集在作物最上面的叶子上，其他农药则损失在土壤里，特别是雾滴较大时，损失就更大。同时由于生物农药生产成本高，因而应优化用药技术。使用高性能喷洒机械势在必行，如采用弥雾法喷施，与扇形空气喷口配套的液压喷嘴喷出的雾滴小而均匀，使喷雾潜在飘流物减少并使较小液滴喷射至预期靶标叶，从而提高生物农药的防效，降低生产成本。

五、看剂型：生物农药的防治效果往往与剂型和使用技术密切相关。因此，使用生物农药时要根据防治对象、气象条件和使用时期，正确选择适当的剂型，才能达到最大防治效果。例如粉剂可借助空气浮力和风力分散于较大范围，从而同害虫有更大接触，对于食叶量很大的害虫如菜青虫可采用将可湿性粉剂加水配成悬浮液的方法喷雾，效果较好，而采用喷粉法效果就差些。胶囊剂不但有较长的防治效果，而且还能保护其中的病原体不受环境因子的影响，可用于大棚撒施。

六、看品种：在生物农药的实际利用中，不少人对生物农药的性质还不十分了解，误认为生物杀虫剂可杀害一切害虫，因而便不加选择地购买使用。其实不然，这样不但收不到应有的效果，增加生产成本，增加防治难度，而且还会延误防治时机。实际上，生物杀虫剂的专一性很强，杀虫谱不广，如苏云金杆菌(BT)对防治鳞翅目幼虫有效，而对同翅目的叶蝉就没有致命性，而且苏云金杆菌的不同品系对几种重要害虫的防效也存在着差异。因此，应针对不同靶标害虫有针对性地选择适合的生物农药品种。

七、根据害虫的迁飞特性：在生物农药的实际利用中，根据害虫的迁飞特性还应采用生物农药与高效低毒低残留的化学农药配合使用的措施，因为在生物农药中加入低剂量的化学农药，可降低害虫的抵抗力，为病原微生物的侵入创造条件，同时害虫被病原微生物感染后，又降低了对化学农药的抵抗力，这样两者相辅相成，从而起到了增效的作用。

(赵帅锋)