

# 昆明市植保植检站文件

昆植字〔2020〕1号

## 昆明市植保植检站关于加强沙漠蝗等蝗虫监测 防控工作的通知

各县（市）区植保植检站、农技中心植保组：

根据《云南省植保植检站关于加强沙漠蝗等蝗虫监测防控工作的紧急通知》（云植〔2020〕2号）的精神，当前巴基斯坦和非洲多国因暴发蝗灾宣布进入紧急状态，该虫一旦在巴基斯坦、缅甸等国爆发，随着4至5月份我省西南季风盛行，传入我省风险加大。为确保我市农业生产安全，切实做好监测防控工作，严防沙漠蝗迁飞入侵暴发，现将有关工作通知如下。

### 一、高度重视，树立防灾减灾意识

沙漠蝗是短角蝗虫，主要分布在南美洲、北美洲、非洲以及亚洲。沙漠蝗具有迁飞性、突发性、群集性、暴食性等危害特点，

该蝗虫飞行能力强、食量大，可聚集形成巨大的蝗群。每天可随风飞行达100-150 公里，雌性蝗虫能够产下300 粒卵。一只成年蝗虫每天大约可以消耗与自身重量相当的食物，一群沙漠蝗一天可以吃掉2500 人的粮食，对受害国粮食安全构成重大威胁，对贫困地区和 生态脆弱区尤其严重。该虫2019 年在非洲、西南亚大面积爆发，数量在一年半内增加了6400 万倍，目前已在非洲、印度、巴基斯坦等国家发生成灾。根据省相关专家分析研判，该虫一旦在巴基斯坦、缅甸等国爆发，随着4至5月份我省西南季风盛行，传入我省风险将加大。对此，各县（市）区要充分认识沙漠蝗危害的严重性，牢固树立防灾减灾意识，高度重视监测防控工作。

## **二、全面普查，做好沙漠蝗等蝗虫的监测预警**

各县（市）区植保部门应组织植保专业人员、乡村级农技人员深入田间，开展大田踏查，积极发动专业化防治组织、农民群众参与，做到种植区域全覆盖、不留死角。对近年有蝗虫发生的地区、可能发生蝗虫的河谷区域及荒滩荒地等区域进行重点调查。对玉米、甘蔗、水稻、高粱等禾本科作物种植区域的蝗虫发生危害情况，要记录发生的蝗虫种类、发生时间、分布地点、虫口密度、虫态龄期、发生面积及危害损失等，全面摸清其发生危害情况。对于疑似沙漠蝗要及时送检，并发布虫情预警。严格虫情报告制度，一旦发现虫情，及时报告当地政府和上级农业农村主管部门。防止漏查漏报贻误防治时机。

### **三、积极应对，做好蝗虫应急防控准备工作**

沙漠蝗等迁飞性蝗虫具有迁飞性、突发性和暴食性等危害特点，各县（市）区要落实属地责任，提早制定防控方案，充分做好农药、器械等防控物资和人员的准备。应急防治药剂可参考其他蝗虫的防治。一旦发现沙漠蝗迁入，及时扑杀，要采取紧急措施，千方百计控制害虫扩散危害，确保不造成大面积成灾。

### **四、科学宣传，加大技术培训的与宣传**

沙漠蝗属于外来新发生的重大害虫，基层农技人员和群众对其认识不足，不掌握防治技术，各县（市）区植保部门要立即开展多层次技术培训，同时，通过网络媒体、报纸、电视和宣传挂图手册等形式，开展更广泛的宣传和普及，让广大干部和群众充分了解该虫的形态特征、发生危害特点和防控技术，防止“恐虫心理”，科学应对。

附件：沙漠蝗虫识别和防治技术



昆明市植保植检站

2020年2月17日

---

昆明市植保植检站

2020年2月17日印

---

# 沙漠蝗虫识别和防治技术

## 一、形态特征

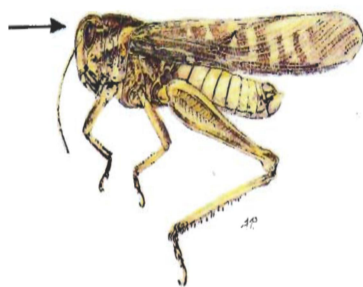
沙漠蝗是短角蝗虫，主要分布在南美洲、北美洲、非洲以及亚洲。沙漠蝗雄成虫体长约 3-4cm，雌成虫约 4-5cm。体通常为绿色或黄褐色，常因环境因素影响有所变异。前胸背板中隆线发达，从侧面看散居型略呈弧形，群居型微凹，两侧常有暗色纵条纹。前翅狭长，有褐色、暗色斑纹，群居型较深。后翅无色透明。群居型后足腿节上侧有时有 2 个不明显的暗色条纹，散居型常消失或不明显。后足胫节通常橘红色，群居型稍淡，雄虫尾须狭或锥形（中国农业大学植物保护学院昆虫系主任石旺鹏教授提供）。



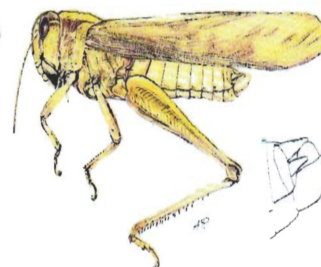
图 1 沙漠蝗成虫的头



图 2 不同体色的沙漠蝗的成虫



群居型非洲飞蝗雄虫



群居型非洲飞蝗雌虫

图 3 群居型非洲沙漠蝗雄虫

图 4 群居型非洲沙漠蝗雌虫

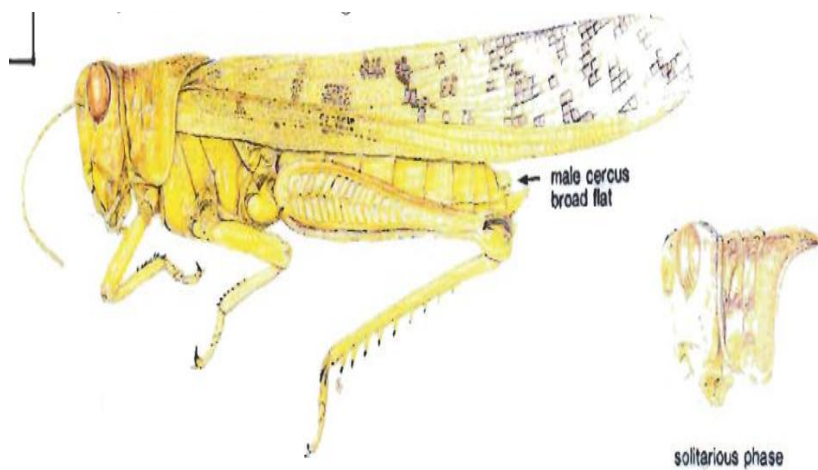
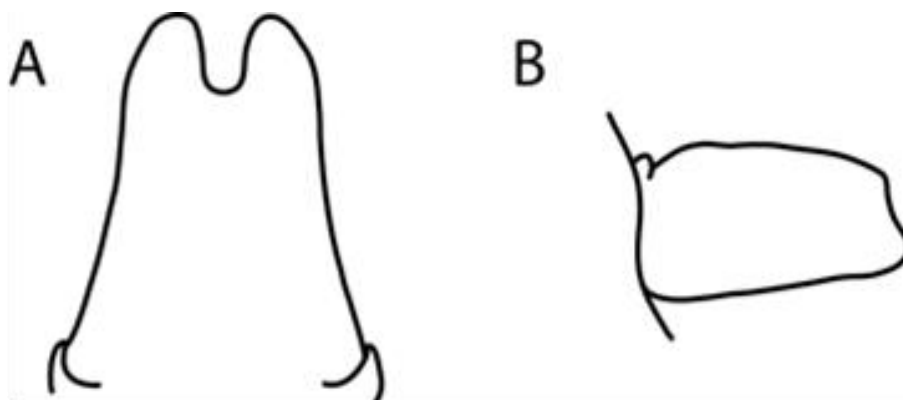


图 5 群居型非洲沙漠蝗雄虫



A. 非洲沙漠蝗雄性下生殖板

B. 非洲沙漠蝗雄性尾须



图 6 群居型非洲沙漠蝗蝗蝻

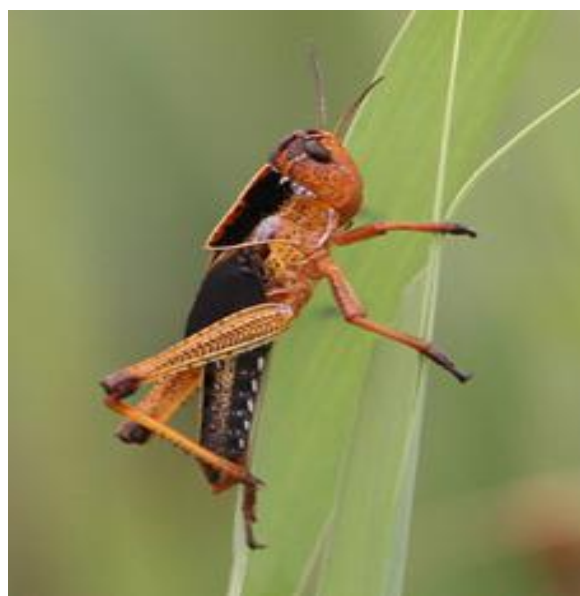


图 7 东亚飞蝗蝗蝻



图 8 非洲沙漠蝗群集状

## 二、生物学特性

FAO 数据显示，该虫 2019 年在西南亚大面积爆发，数量在一年半内增加了 6400 万倍。目前已在非洲、印度、巴基斯坦等国家发生成灾。沙漠蝗具有迁飞性、突发性、群集性、暴食性等危害特点，该蝗虫飞行能力强、食量大，可聚集形成巨大的蝗群。每

天可随风飞行达 100-150 公里，雌性蝗虫能够产下 300 粒卵。一只成年蝗虫每天大约可以消耗与自身重量相当的食物，一群沙漠蝗一天可以吃掉 2500 人的粮食。

### 三、防治技术

#### （一）化学药剂防治技术

**防治方法：**在首次迁入区域及高密度发生区，采取化学应急防治。可选用高氯·马、阿维·三唑磷、吡虫啉、高效氯氰菊酯等农药。提倡进行专业化统防统治，有条件的地方采用飞防。作物田以及发生环境复杂区，重点推广烟雾机防治，应选在清晨或傍晚进行。化学防治时，应考虑条带间隔施药，留出合理的生物天敌避难区域。

**注意事项：**一是防止农药中毒。治蝗期间正值高温季节，加强作业人员安全防护，防止农药中毒事故。二是规范施药操作。规范操作施药机械，防止安全事故发生；飞防作业严格遵守有关法律、法规和标准规范。

#### （二）生态控制技术

通过垦荒种植、减少撂荒地面积，春秋深耕细耙等措施破坏土蝗产卵适生环境，压低虫源基数，减轻发生程度。

#### （三）生物防治技术

主要在中低密度发生区（飞蝗密度在 5 头/m<sup>2</sup> 以下）和生态敏感区（包括湖库、水源保护区、自然保护区等禁止或限制使用化学农药的区域），优先使用蝗虫微孢子虫、绿僵菌等微生物农药防

治，合理使用苦参碱、印楝素植物源农药。生态敏感区可降低防治指标，在 3 龄盛期前采用生物防治措施。必要时，在周边建立隔离带进行药剂封锁。