

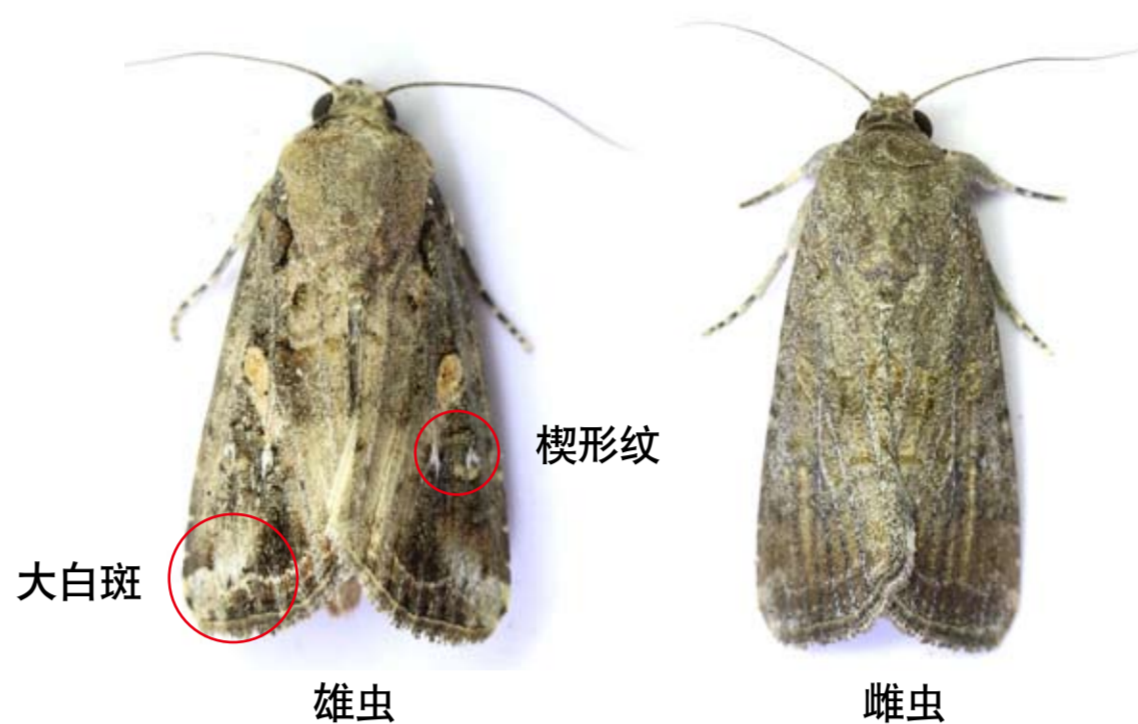
草地贪夜蛾识别与应急防治技术挂图

草地贪夜蛾起源于美洲热带和亚热带地区，广泛分布于美洲大陆，具有适生区域广、迁飞速度快、繁殖能力强、防控难度大的特点。2018年在非洲造成高达30亿美元的经济损失，是联合国粮食及农业组织（FAO）全球预警的重要农业害虫。2019年1月13日确认传入我国云南省，截至5月10日已在我国13个省份发现。专家分析预测，草地贪夜蛾将从我国华南玉米区向黄淮海夏玉米主产区及西北、东北玉米主产区等地蔓延，有可能形成局部虫灾。

一、形态特征



成虫：翅展32~40mm，前翅深棕色，后翅白色，边缘有窄褐色带。雌蛾前翅呈灰褐色或灰色棕色杂色，具环状纹和肾形纹，轮廓线黄褐色；雄蛾前翅灰棕色，翅顶角向内各具一大白斑，环状纹后侧各具一浅色带自翅外缘至中室，肾形纹内侧各具一白色楔形纹。



卵：通常100~200粒堆积成块状，多由白色鳞毛覆盖，初产时为浅绿或白色，孵化前渐变为棕色。卵粒直径0.4mm，卵高0.3mm。卵多产于叶片正面，玉米喇叭口期多见于近喇叭口处。适宜温度下，2~3d孵化。



幼虫：一般有6个龄期，体长1~45mm，体色有浅黄、浅绿、褐色等多种，最为典型的识别特征是末端腹节背面有4个呈正方形排列的黑点，三龄后头部可见的倒Y形纹。



蛹：被蛹，体长15~17mm，体宽4.5mm，化蛹初期体色淡绿色，逐渐变为红棕及黑褐色。常在2~8cm深的土壤中化蛹，有时也在果穗或叶腋处化蛹。

（形态特征图片由赵胜园博士提供）

二、发生规律与田间为害状

草地贪夜蛾无滞育现象，适宜发育温度广，为11~30℃，在28℃条件下，30d左右即可完成1个世代。雌、雄虫均可多次交配，单头雌虫可产卵块10块以上，卵量约1500粒。

在玉米上，一至三龄幼虫通常隐藏在心叶、叶鞘等部位取食，形成半透明薄膜“窗孔”；低龄幼虫还会吐丝，借助风扩散转移到周边的植株上继续为害；四至六龄幼虫对玉米的为害更为严重，取食叶片后形成不规则的长形孔洞，可将整株玉米的叶片取食光，也会钻蛀心叶、未抽出的雄穗及幼嫩雌穗，影响叶片和果穗的正常发育。苗期严重被害时生长点被破坏，形成枯心苗。



三、应急防治措施

抓住低龄幼虫的防控最佳时期，施药时间最好选择在清晨或者傍晚，注意喷洒在玉米心叶、雄穗和雌穗等部位。可选用防控夜蛾科害虫的新型高效低毒药剂喷雾防治。

防治指标：玉米田苗期被害株率大于10%，大喇叭口期被害株率大于30%，穗期被害率大于10%。

联合国粮食及农业组织推荐及国外应急防控该害虫的化学药剂有氯虫苯甲酰胺、氟氯氰菊酯、溴氰虫酰胺等。

中国农业科学院植物保护研究所科研团队通过室内药效试验和田间小区试验，防效较好的药剂有氯虫苯甲酰胺、乙基多杀菌素和甲氨基阿维菌素苯甲酸盐等化学农药以及多杀菌素、苏云金杆菌、白僵菌等生物农药。

全国农业技术推广服务中心
中国农业科学院植物保护研究所 编
农业农村部种植业管理司

编者：朱晓明 王振营 杨普云 魏启文 赵胜园 朱恩林 王建强 宁明辉

草地贪夜蛾识别与应急防治技术挂图

责任编辑 阎莎莎 张洪光

中国农业出版社（北京市朝阳区麦子店街18号楼 100125）
新华书店北京发行所发行 中农印务有限公司印刷
2019年5月第1版 2019年5月北京第1次印刷

787mm×1092mm 1/2

印张 1 印数 1~5000册 定价：6.00元
统一书号：16109·