



[2026] 第 06 期 总 81 期
2026 年 7 月

沙漠蝗灾情遥感监测预警与评估报告

中国科学院空天信息创新研究院
遥感与数字地球全国重点实验室
可持续发展大数据国际研究中心
林草有害生物监测预警国家林业和草原局重点实验室
农业生态大数据分析与应用技术国家地方联合工程研究中心
中国生物多样性保护与绿色发展基金会
中英作物病虫害测报与防控联合实验室
农业农村部航空植保重点实验室

摩洛哥、阿尔及利亚和也门沙漠蝗迁飞概况及农牧业损失评估

中国科学院空天信息创新研究院利用美国 MODIS 数据，结合全球气象数据和调查数据，与虫害多模态大模型等，依托自主研发的植被病虫害遥感监测与预测系统，开展大面积沙漠蝗动态监测与评估，并定期在线发布虫害遥感专题图和科学报告。

持续开展亚非各国的沙漠蝗灾情遥感监测与评估研究，本次重点对摩洛哥、阿尔及利亚和也门沙漠蝗灾情进行动态更新。遥感监测显示，2026 年 5 月，沙漠蝗主要危害摩洛哥中部—西南部地区、阿尔及利亚西北部及中部局地，以及也门南部内陆地区，危害植被面积分别为 8.83 万公顷、2.51 万公顷和 1.66 万公顷。本月，摩洛哥春季繁殖进入后期，前期偏湿条件促使中部—西南部植被持续返青，若虫群羽化后形成较多未成熟成虫群，危害面积较 4 月小幅扩大，并沿德拉河谷及南部荒漠边缘向东部、南部扩展；后续部分虫群可能向东进入阿尔及利亚西部适生区，另有部分虫群可能向南迁往毛里塔尼亚及萨赫勒夏季繁殖区。阿尔及利亚西北部受摩洛哥输入虫源与局地适生植被共同作用，局地种群较密，中部—南部沙漠边缘零星虫源活动增多，反映虫源由西北部向中南部适生斑块转移。也门因南部亚丁湾沿岸与内陆过渡区仍保有小片绿洲和河谷生境，叠加沙特内陆春季繁殖后期零星成虫南下可能，维持低密度局地活动。预计未来两个月，摩洛哥残余若虫将陆续羽化，部分成虫可能借助局地风场向阿尔及利

亚西部适生区扩散；随着萨赫勒季节性雨带逐步北移，局部夏季繁殖生境可能形成，但受北萨赫勒降水偏少影响，连续适生绿色带的建立仍存在不确定性，部分成熟成虫可能由摩洛哥南部边缘向毛里塔尼亚及萨赫勒国家南移。阿尔及利亚中南部受零散降水和植被返青斑块影响，仍存在短距离扩散和小规模繁殖风险；也门及红海沿岸降水和植被条件总体有限，虫情预计仍维持低密度、散发性活动状态。该时期摩洛哥和阿尔及利亚冬小麦、大麦等谷物多处于灌浆至成熟或收获前期，部分玉米、饲草等作物进入播种出苗阶段；也门南部高粱、玉米、小米等夏季作物处于播种出苗期，牧草也进入恢复阶段，仍需持续关注虫情动态，防范局地反复对农牧业生产造成影响。具体结果如下：

■ 一、摩洛哥沙漠蝗灾情监测与评估

2026年5月，摩洛哥中部—西南部前期降水和植被返青延续，为春季繁殖后期若虫取食、羽化提供适生条件；若虫群、若虫带及未成熟成虫群仍广泛分布，德拉河谷等南部边缘亦有成虫活动。随着可食植被逐步斑块化和成虫羽化成熟，部分成虫可能向东进入阿尔及利亚西部适生区扩散，另有部分虫源可能沿南部荒漠边缘向毛里塔尼亚等夏季繁殖区南移，需重点关注向南扩散入侵动态。监测结果显示，5月沙漠蝗危害摩洛哥植被面积8.83万公顷，其中危害农田1.17万公顷，危害草地1.85万公顷，危害灌丛5.81万公顷（图1），分别占全国农田、草地和灌丛总面积的0.15%、0.27%和0.42%。苏斯—马塞大区（Souss-Massa）植被受害面积最大，为4.35万公顷；其次为贝尼迈拉勒—海尼夫拉大区（Béni Mellal-Khénifra），植被受害面积为2.72万公顷；德拉-塔菲拉勒特大区（Béni Mellal-Khénifra）、马拉喀什-萨菲大区（Marrakech-Safi）、盖勒敏-农河大区（Guelmim-Oued Noun）的植被受害面积分别为0.81万公顷、0.77万公顷和0.18万公顷。



图 1. 摩洛哥沙漠蝗危害区域遥感监测图（2026 年 5 月）

■ 二、阿尔及利亚沙漠蝗灾情监测与评估

2026 年 5 月，阿尔及利亚西北部受前期降水和春季返青带维持影响，叠加摩洛哥方向未成熟成虫输入，局地虫源密度较上月上升；中部及中南部沙漠边缘出现散生若虫和小规模成虫活动，可能与春季繁殖后期成虫逐步离开西北部、沿零散绿洲和适生斑块向南转移有关，虫情总体仍以低密度、局地散发为主。监测结果显示，5 月沙漠蝗危害阿尔及利亚植被面积 2.51 万公顷，其中危害农田 0.69 万公顷，危害草地 0.77 万公顷，危害灌丛 1.05 万公顷（图 2），分别占全国农田、草地和灌丛总面积的 0.45‰、0.61‰和 0.40‰。西迪贝勒阿贝斯省（Sidi Bel Abbès）植被受害面积最大，为 0.97 万公顷；其次为艾因特穆尚特省（Aïn Témouchent），植被受害面积为 0.83 万公顷；赛伊达省（Saïda）、特莱姆森省（Tlemcen）和贝亚德省（Beard）的植被受害面积为 0.39 万公顷、0.25 万公顷、0.07 万公顷。

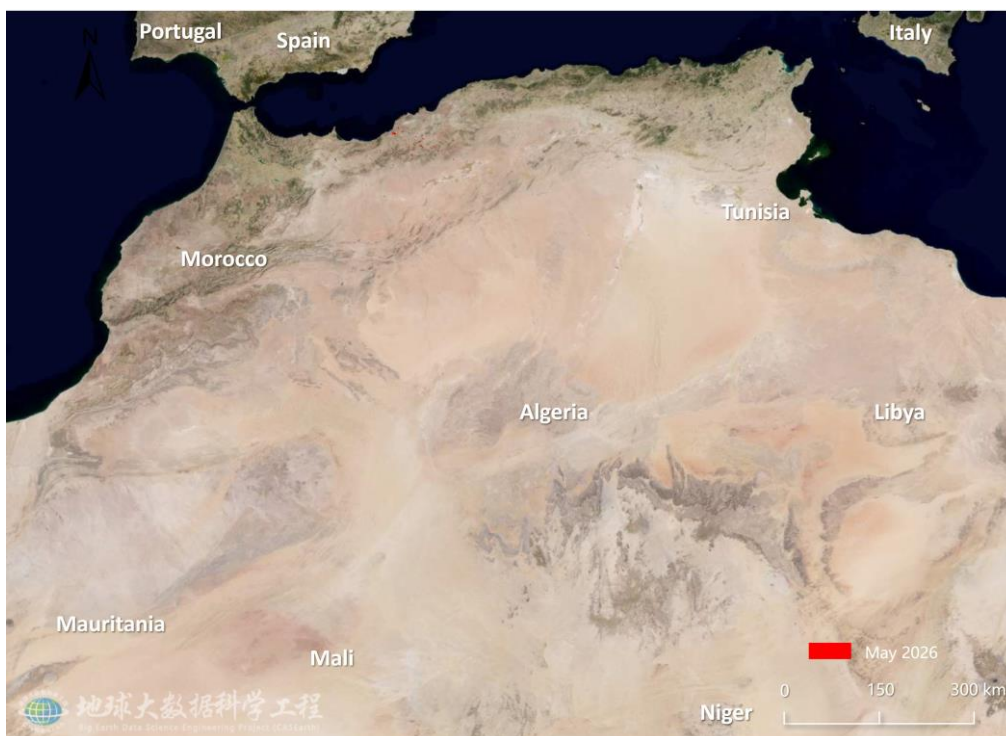


图 2. 阿尔及利亚沙漠蝗危害区域遥感监测图（2026 年 5 月）

■ 三、也门沙漠蝗灾情监测与评估

2026 年 5 月，也门总体降雨有限，内陆大部偏干，仅南部亚丁湾沿岸平原、邻近低地及内陆过渡区保留局地绿洲、河谷等适生斑块。受南部传统繁殖区维持性虫源影响，叠加沙特内陆春季繁殖后期零星成虫可能随风场南下输入，沙漠蝗活动仍集中于上述区域。总体看来，受水分和植被条件限制，也门蝗情仍为低密度、局地化活动，未出现明显扩张或加剧趋势。监测结果显示，5 月沙漠蝗危害也门植被面积 1.66 万公顷，其中危害农田 0.32 万公顷，危害草地 0.48 万公顷，危害灌丛 0.86 万公顷（图 3），分别占全国农田、草地和灌丛总面积的 0.65%、0.12%和 0.16%。达利省（Ad-Dāli）植被受害面积最大，为 0.53 万公顷；其次为塔伊兹省（Ta'izz），植被受害面积为 0.42 万公顷；拉赫季省（Lahij）、荷台达省（Al-Hudaydah）和阿比杨省（Abyān）的植被受害面积分别为 0.38 万公顷、0.27 万公顷和 0.06 万公顷。



图 3. 也门沙漠蝗危害区域遥感监测图（2026 年 5 月）

预计未来两个月，摩洛哥残余若虫将陆续羽化，部分成虫可能借助局地风场向阿尔及利亚西部适生区扩散；随着萨赫勒季节性雨带逐步北移，局部夏季繁殖生境可能形成，但受北萨赫勒降水偏少影响，连续适生绿色带的建立仍存在不确定性，部分成熟成虫可能由摩洛哥南部边缘向毛里塔尼亚及萨赫勒国家南移。阿尔及利亚中南部受零散降水和植被返青斑块影响，仍存在短距离扩散和小规模繁殖风险；也门及红海沿岸降水和植被条件总体有限，虫情预计仍维持低密度、散发性活动状态。建议持续关注摩洛哥、阿尔及利亚和也门蝗虫动态监测，以防灾情反复对粮食作物生长和农牧业生产造成影响。

本报告由黄文江研究员、董莹莹副研究员领导的植被遥感机理与病虫害应用团队完成。

中方主要贡献者

黄文江、董莹莹、张弼尧、刘林毅、王昆、焦全军、覃祥美、孙刚、张艳莉、周艳涛、张竞成、黄林生、赵龙龙、郭安廷、李雪玲、黄滢茹、张寒苏、钱彬祥、郝卓青、郭静、侯瑞、赵铭现、任珂辉、成湘哲、胡博海、王铭浩、张彦、何宣黎、阮超、马慧琴、师越、邢乃琛、郑琼、杜小平、叶回春、崔贝、王慧芳、任涓、丁超、孙瑞祺、肖颖欣、孔维平、罗菊花、赵晋陵、张东彦、杨小冬、蒙艳华、刘越、冯伟、周贤锋

外方主要贡献者

Belinda Luke, Bethan Perkins, Qiaoyun Xie, Yue Shi, Bryony Taylor, Hongmei Li, Wenhua Chen, Pablo Gonzalez Moreno, Sarah Thomas, Timothy Holmes, Stefano Pignatti, Giovanni Laneve, Raffaele Casa, Simone Pascucci, Martin Wooster, Jason Chapman.

指导专家

张兵、贾根锁、王纪华、秦其明、杨普云、方国飞、柴守权、姜玉英、朱景全、周晋峰、闫冬梅、范湘涛、黎建辉、洪天华、兰玉彬、黄敬峰、王谡、郭安红、马占鸿、周益林、涂雄兵、吴文斌、张峰、王志国、吴丽芳、梁栋、Stefano Pignatti, Giovanni Laneve, Liangxiu Han, Yanbo Huang, Chenghai Yang, Jiali Shang, Jadu Dash, Hugh Mortimer, Jon Styles, Andy Shaw.

主要资助项目

国家重点研发计划项目 (2023YFB3906200、2021YFE0194800), 国家自然科学基金项目 (42071320、42071423、32271986), “一带一路”国际科学组织联盟资助 (ANSO-CR-KP-2021-06), GEO Community Activities “Global Crop Pest and Disease Habitat Monitoring and Risk Forecasting”等。

引用

沙漠蝗灾情遥感监测预警与评估报告, (2026). 摩洛哥、阿尔及利亚和也门沙漠蝗迁飞概况及农牧业损失评估. 北京, 中国: 植被遥感机理与病虫害应用团队.

免责声明

本报告是中国科学院空天信息创新研究院植被遥感机理与病虫害应用团队的研究成果。报告中的分析与结论并不代表中国科学院或者空天信息创新研究院的观点。使用者可以合法引用本报告中的数据, 并注明出处。但其在数据基础上所作的任何判断、推论或观点, 均不代表植被遥感机理与病虫害应用团队的立场。本报告所公布的数据仅供参考, 植被遥感机理与病虫害应用团队不承担因使用本期报告数据而产生的任何法律责任。报告中使用的中国边界来自中国官方数据源。

联系我们

电话: 010-82178178 传真: 010-82178177 Email: rscrop@aircas.ac.cn
地址: 北京市海淀区邓庄南路9号 中国科学院空天信息创新研究院 邮编: 100094
网址: <http://www.rscrop.com> / <http://desertlocust.rscrop.com>

