

2018年5月中旬安徽省小麦主要病虫害遥感监测与预测报告

[2018] 第12期 总46期

中国科学院空天信息研究院（中国科学院遥感与数字地球研究所）

中国科学院数字地球重点实验室

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

2018年5月

小麦主产区条锈病、纹枯病、蚜虫累计发生面积约 2122 万亩

中国科学院空天信息研究院（中国科学院遥感与数字地球研究所）综合利用国内高分（GF）系列、环境（HJ）系列等，以及美国 MODIS 和 Landsat TM、欧盟 Sentinel 系列等卫星遥感数据，结合气象数据和地面植保调查数据，依托自主研发的基于 WebGIS 的作物遥感监测与预测系统，开展主要作物遥感监测与预测，并定期在线发布遥感专题图和科学报告。

结果表明，2018 年安徽省小麦种植面积约 3676 万亩，小麦整体长势一般。全省 5 月气温偏高，降水偏多，有利于小麦病虫害的繁殖与扩散，其中条锈病在安徽北部部分区域点片发生，纹枯病在安徽中北部区域连片发生，蚜虫在安徽北部区域连片发生。综合分析，5 月中旬安徽省小麦主产区病虫害总体呈中等发生态势，小麦条锈病（*Puccinia striiformis*）、纹枯病（*Rhizotonia cerealis*）、蚜虫（*Sitobion avenae* & *Rhopalosiphum padi*）累计发生面积约 2122 万亩，全省小麦

长势及病虫害具体监测结果如下。

1、小麦种植面积与长势遥感监测

2018年安徽省小麦种植面积约3676万亩（见图1），5月中旬安徽省小麦长势整体一般，安徽北部麦区长势良好（见图2）。

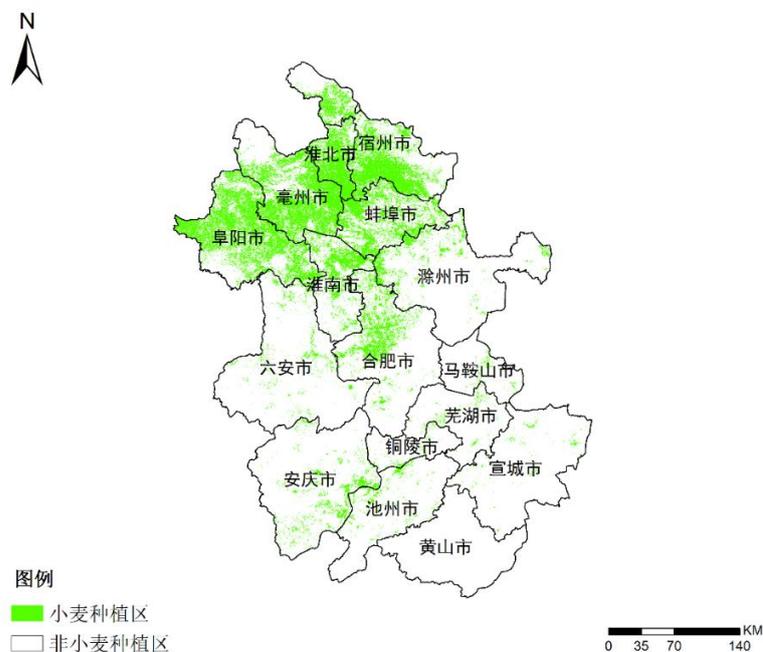


图1 2018年安徽省小麦种植面积遥感监测图

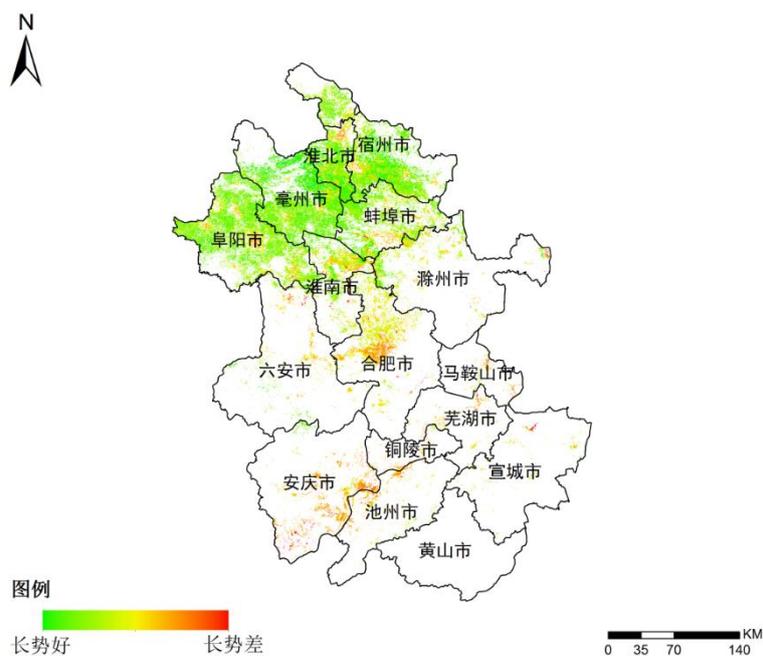


图2 2018年5月中旬安徽省小麦长势遥感监测图

2、小麦主要病虫害遥感监测

● 小麦条锈病

2018年5月中旬安徽省小麦条锈病累计发生面积约89万亩，阜阳市、亳州市、淮北市、宿州市、蚌埠市等地零星发生。

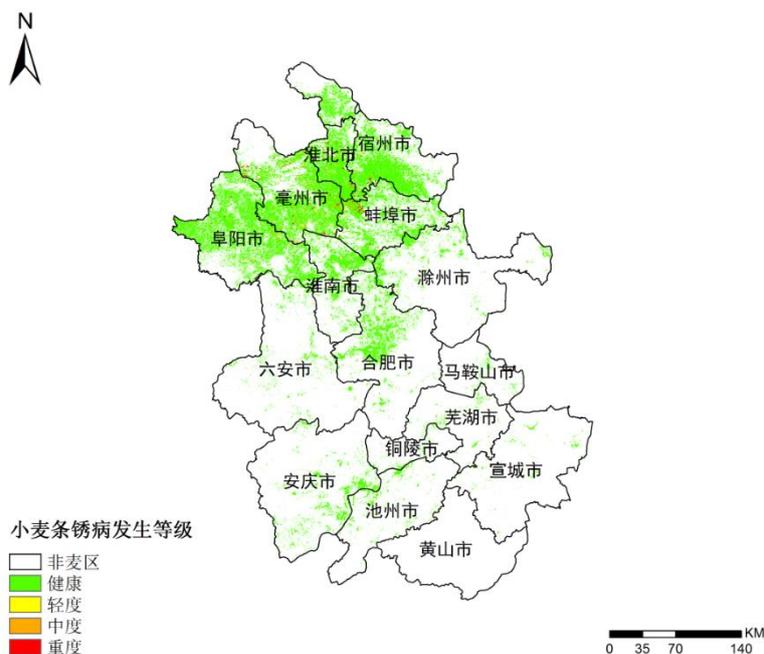


图3 2018年5月中旬安徽省小麦条锈病遥感监测图

表1 2018年5月中旬安徽省小麦条锈病发生面积统计

市/区/县	面积 / 万亩				总种植面积	危害比例/%
	不发生	轻度	中度	重度		
阜阳市	697	2	5	2	706	1
亳州市	539	17	22	10	588	8
宿州市	507	0	1	3	511	1
滁州市	411	0	0	0	411	0
蚌埠市	334	2	4	6	346	3
淮南市	300	0	0	0	300	0
六安市	203	0	0	0	203	0
淮北市	162	4	6	5	177	8
合肥市	158	0	0	0	158	0
宣城市	71	0	0	0	71	0
马鞍山市	65	0	0	0	65	0
安庆市	62	0	0	0	62	0
芜湖市	40	0	0	0	40	0

铜陵市	28	0	0	0	28	0
池州市	10	0	0	0	10	0
全省合计	3587	25	38	26	3676	2

● 小麦纹枯病

2018年5月中旬安徽省小麦纹枯病发病面积累计约982万亩，主要发生在阜阳市、亳州市、淮北市、淮南市北部、蚌埠市北部、宿州市西部、滁州市西部等地。

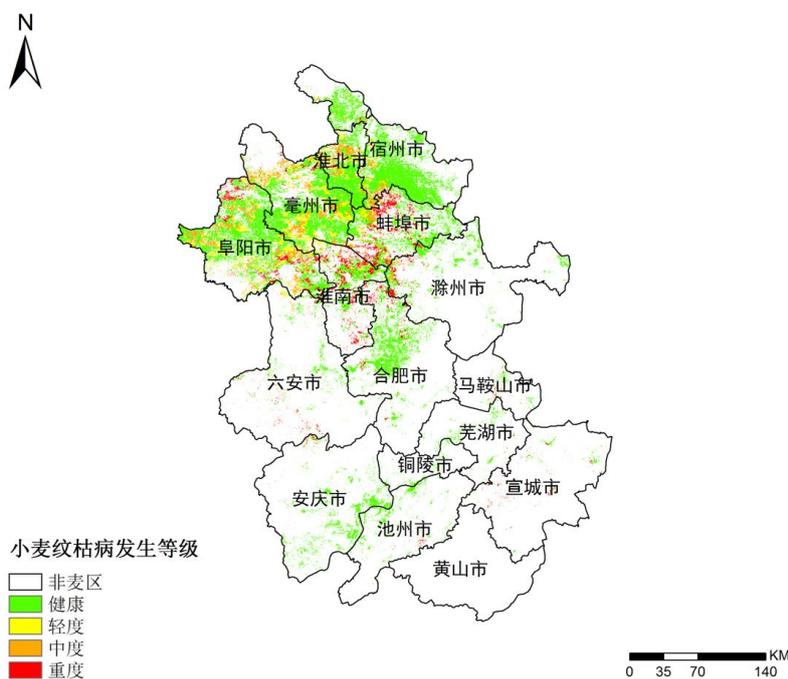


图4 2018年5月中旬安徽省小麦纹枯病遥感监测图

表2 2018年5月中旬安徽省小麦纹枯病发生面积统计

市/区/县	面积 / 万亩				总种植面积	危害比例/%
	不发生	轻度	中度	重度		
阜阳市	429	93	127	57	706	39
亳州市	370	105	104	9	588	37
宿州市	448	19	40	4	511	12
滁州市	379	2	10	20	411	8
蚌埠市	202	18	47	79	346	42
淮南市	210	12	13	65	300	30
六安市	179	5	7	12	203	12
淮北市	89	28	56	4	177	50
合肥市	133	0	0	25	158	16
宣城市	62	0	1	8	71	13
马鞍山市	61	0	1	3	65	6

安庆市	58	0	1	3	62	6
芜湖市	39	0	0	1	40	3
铜陵市	28	0	0	0	28	0
池州市	7	0	0	3	10	30
全省合计	2694	282	407	293	3676	27

● 小麦蚜虫

2018年5月中旬安徽省小麦蚜虫累计发生面积约1051万亩，主要发生在阜阳市、亳州市、淮北市、淮南市、蚌埠市等地。

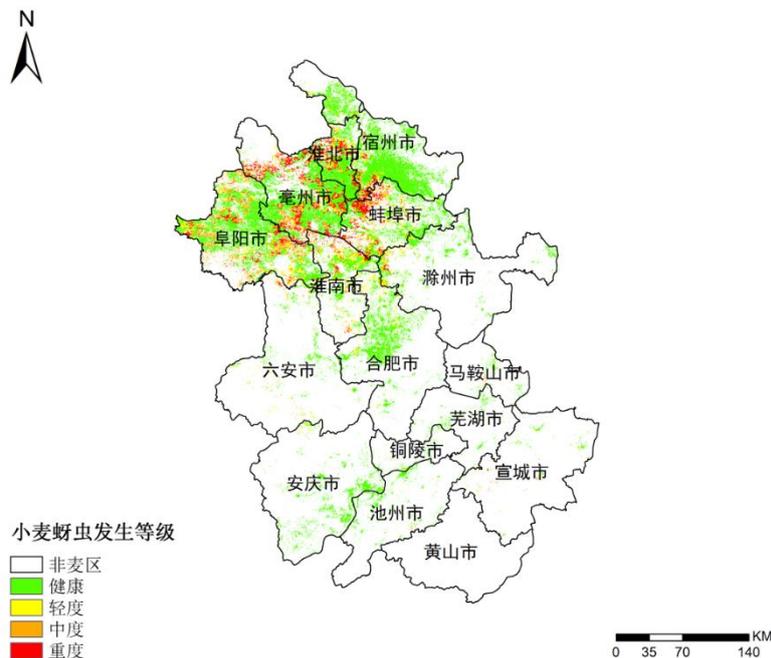


图5 2018年5月中旬安徽省小麦蚜虫遥感监测图

表3 2018年5月中旬安徽省小麦蚜虫发生面积统计

市/区/县	面积 / 万亩				总种植面积	危害比例/%
	不发生	轻度	中度	重度		
阜阳市	421	85	154	46	706	40
亳州市	343	29	89	127	588	42
宿州市	442	29	19	21	511	14
滁州市	378	19	10	4	411	8
蚌埠市	191	36	65	54	346	45
淮南市	209	39	37	15	300	30
六安市	178	16	7	2	203	12
淮北市	76	21	33	47	177	57
合肥市	129	26	3	0	158	18
宣城市	63	4	3	1	71	11

马鞍山市	63	1	1	0	65	3
安庆市	58	4	0	0	62	6
芜湖市	39	1	0	0	40	3
铜陵市	27	1	0	0	28	4
池州市	8	1	1	0	10	20
全省合计	2625	312	422	317	3676	29

NO. 20180212046

本期报告由黄文江研究员领导的作物病虫害遥感测报研究团队完成。

主要中方贡献者：董莹莹、叶回春、师越、郑琼、马慧琴、刘林毅、张竞成、黄敬峰、农向群、刘博、崔贝、黄林生、罗菊花、杜小平、杨小冬、蒙艳华、常红、张清、王大成、孙刚、彭代亮、赵龙龙、冯伟、丁超、周贤锋、谢巧云、孔维平、唐翠翠、徐芳、李健丽、刘文静、鲁军景、武彬、邢乃琛、宋富冉、刘创、阮超、耿芸、任涓、江静、吴照川、郭安廷、金玉。

主要外方贡献者：Belinda Luke, Pablo Gonzalez-Moreno, Sarah Thomas, Timothy Holmes, Bryony Taylor, Feng Zhang, Hongmei Li, Wenhua Chen, Jason Chapman, Martin Wooster, Bethan Perkins, Hugh Mortimer, Jon Styles, Andy Shaw, Liangxiu Han, Yanbo Huang, Ruiliang Pu, Jadu Dash, Stefano Pignatti, Giovanni Laneve, Raffaele Casa, Simone Pascucci.

主要资助项目：中国科学院战略性先导科技专项（XDA19080304）、国家重点研发计划项目“地球资源环境动态监测技术”课题“遥感立体协同观测与地表要素高精度反演”（2016YFB0501501）；国家自然科学基金国际合作项目“主要作物病虫害遥感监测与预测方法研究”（61661136004）等科研项目。

电话：010-82178178 传真：010-82178177 Email: rscrop@radi.ac.cn, huangwj@radi.ac.cn

地址：北京市海淀区邓庄南路9号 中国科学院遥感与数字地球研究所 邮编：100094