

全国作物病虫害遥感监测与预测报告

[2017] 第 6 期 总 24 期

中国科学院遥感与数字地球研究所

中英作物病虫害测报与防控联合实验室

2017 年 5 月

**全国小麦条锈病、纹枯病、蚜虫遥感监测结果显示：
今年 5 月上旬小麦主产区条锈病、纹枯病、蚜虫累计发生面积约
2.94 亿亩**

中国科学院遥感与数字地球研究所综合利用国内环境(HJ)系列、高分(GF)系列等,以及美国 MODIS 和 Landsat TM、欧盟 Sentinel 系列等卫星遥感数据,结合全国气象数据和地面植保调查数据,依托自主研发的基于 WebGIS 的作物病虫害遥感监测与预测系统,开展全国主要作物主要病虫害遥感监测与预测,并定期在线发布病虫害遥感专题图和灾情评估报告。

监测结果表明,受江淮、黄淮南部及西南地区东部多个降雨过程的影响,加之人工灌溉区普浇灌浆水,田间湿度增加,为条锈病和纹枯病等小麦主要病害的发生及扩散蔓延提供了有利条件,病害在江淮和黄淮大部偏重发生;此外,黄淮北部和华北麦区气温偏高、降水偏少,蚜虫等虫害种群密度高于常年,蚜虫在黄淮北部和华北麦区大发生,在江淮和西北大部偏重发生。综合来看,5 月上旬小麦主产区病虫害总体呈重发态势,小麦条锈病、纹枯病、蚜虫累计发生面积约 2.94 亿亩,主要病虫害的空间分布情况和发生面积具体监测结果如下。

1、小麦条锈病

小麦条锈病全国累计发生面积约 4530 万亩，其中四川中部、湖北中部、河南大部、山东大部、陕西中部重度发生，安徽中部、江苏南部、宁夏中部中度发生。

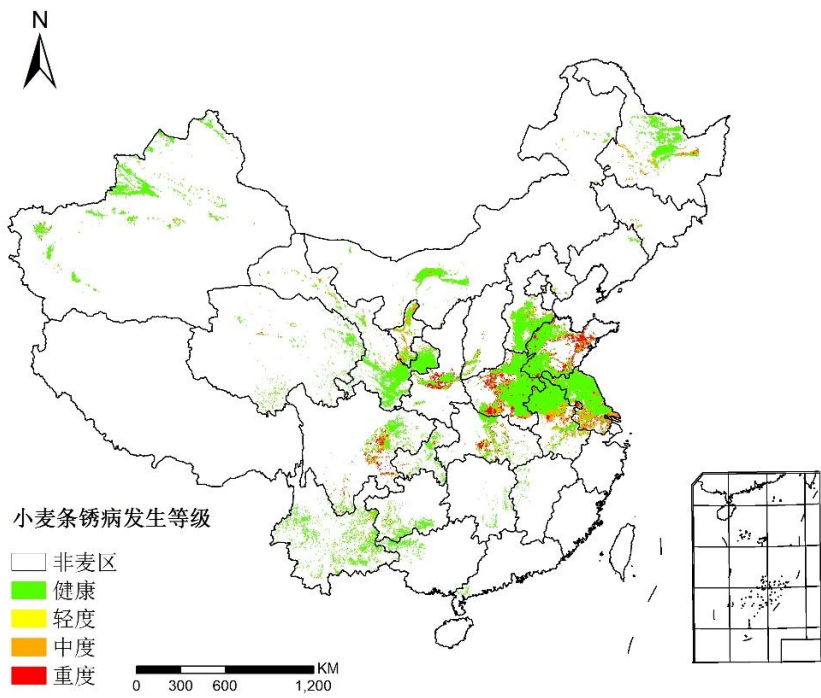


图 1 2017 年 5 月上旬全国小麦条锈病遥感监测结果

表 1 2017 年 5 月上旬全国小麦条锈病发生面积统计

地理分区	面积 / 万亩					总种植面积	病害比例/%
	健康	轻度	中度	重度			
东北区	143	1	9	1	154		7
华北区	5007	50	243	37	5337		6
华东区	10752	428	556	1071	12807		16
华南区	25	0	0	0	25		0
华中区	8569	235	628	550	9982		14
西北区	4617	70	201	106	4994		8
西南区	2460	77	129	138	2804		12
全国合计	31573	861	1766	1903	36103		13

2、小麦纹枯病

小麦纹枯病全国累计发生面积约 1.09 亿亩，其中河南大部、山

东中部、陕西中部、宁夏大部、安徽中部、江苏南部重度发生，四川中部、湖北中部、河北中部、甘肃南部中度发生。

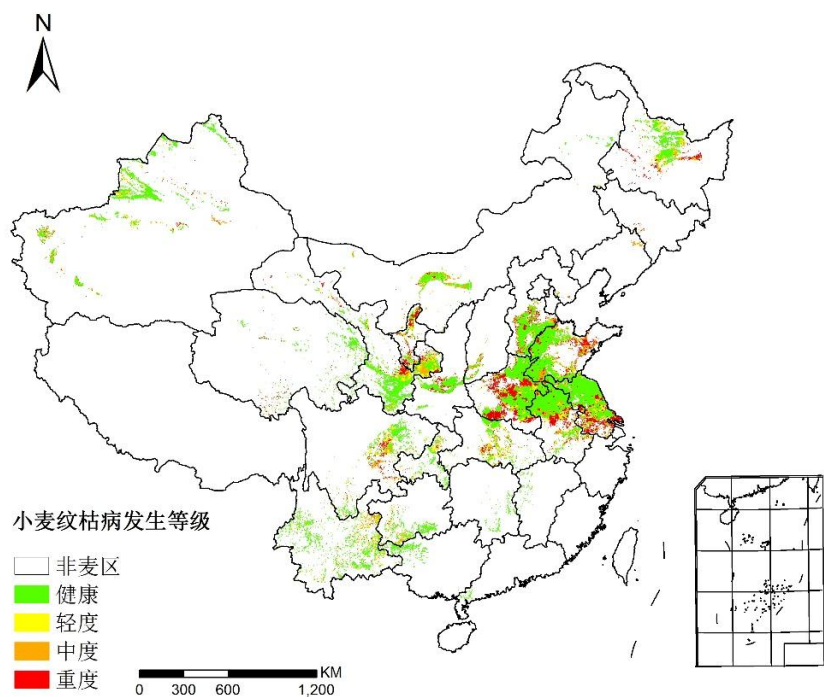


图 2 2017 年 5 月上旬全国小麦纹枯病遥感监测结果

表 2 2017 年 5 月上旬全国小麦纹枯病发生面积统计

地理分区	面积 / 万亩					总种植面积	病害比例/%
	健康	轻度	中度	重度			
东北区	102	21	10	21	154		34
华北区	3718	608	400	611	5337		30
华东区	9213	1232	685	1677	12807		28
华南区	25	0	0	0	25		0
华中区	6656	1293	148	1885	9982		33
西北区	3467	586	338	603	4994		31
西南区	1971	331	234	268	2804		30
全国合计	25152	4071	1815	5065	36103		30

3、小麦蚜虫

小麦蚜虫全国累计发生面积约 1.4 亿亩，其中河南大部，山东大部、甘肃南部、陕西中部、安徽北部、江苏中部重度发生，四川中部、

湖北中部、河北中部、内蒙古中部、新疆西部中度发生。

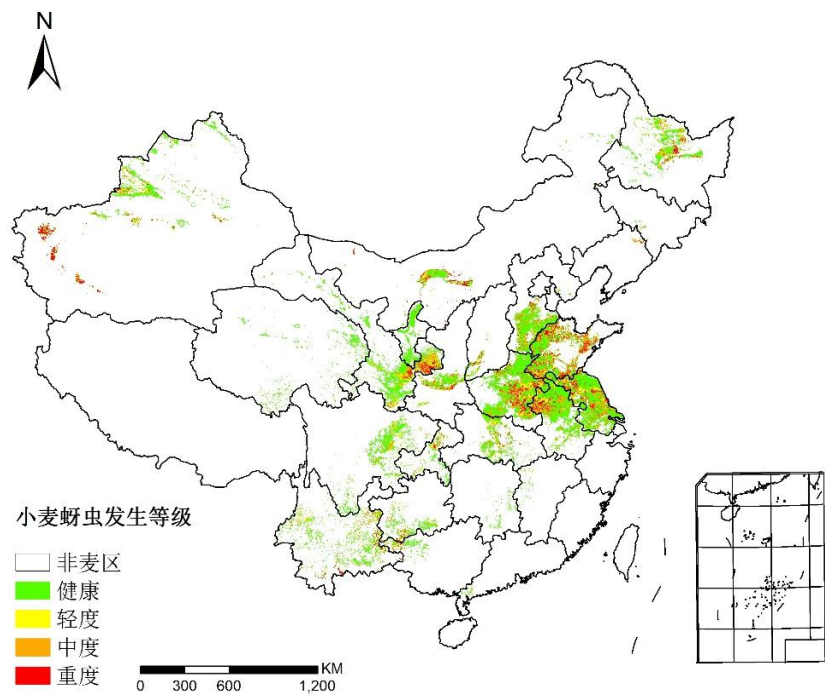


图3 2017年5月上旬全国小麦蚜虫遥感监测结果

表3 2017年5月上旬全国小麦蚜虫发生面积统计

地理分区	面积 / 万亩					总种植面积	虫害比例%
	健康	轻度	中度	重度			
东北区	97	26	19	12	154		37
华北区	3451	812	653	421	5337		35
华东区	6975	2369	2039	1424	12807		46
华南区	20	2	2	1	25		20
华中区	6282	1744	1275	681	9982		37
西北区	3035	804	662	493	4994		39
西南区	2075	323	297	109	2804		26
全国合计	21935	6080	4947	3141	36103		39

NO. 20170106024

本期报告由中国科学院遥感与数字地球研究所黄文江研究员领导的作物病虫害遥感测报研究团队完成。

团队人员：董莹莹、叶回春、师越、郑琼、马慧琴、赵龙龙、刘文静、刘林毅、张竞成、黄林生、罗菊花、杜小平、杨小冬、蒙艳华、常红、王大成、崔贝、孙刚、彭代亮、张清、徐芳、李健丽、鲁军景、唐翠翠、周贤锋、谢巧云、孔维平、武彬、邢乃琛、宋富冉、刘创、阮超、耿芸等。

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