

全国作物病虫害遥感监测与预测报告

[2017] 第 8 期 总 26 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 月中旬小麦主产区条锈病、纹枯病、蚜虫累计发生面积约 3.75
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,黄淮南部麦区和江淮麦区平均气温接近常年,受降雨过程影响田间湿度大,利于病害的扩散流行,条锈病及纹枯病在江淮和黄淮大部偏重发生;此外,华北麦区及西北麦区气温较往年偏高且降水偏少,为蚜虫等虫害的发生扩散提供了有利条件,蚜虫在华北麦区大发生,在江淮和西北大部偏重发生。综合来看,5月中旬小麦主产区病虫害总体呈偏重发生态势,小麦条锈病、纹枯病、蚜虫累计发生面积约 3.75 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 5478 万亩，其中在宁夏中部、河南大部、安徽中部、山东中部重度发生，甘肃东部、安徽东部、江苏南部中度发生。

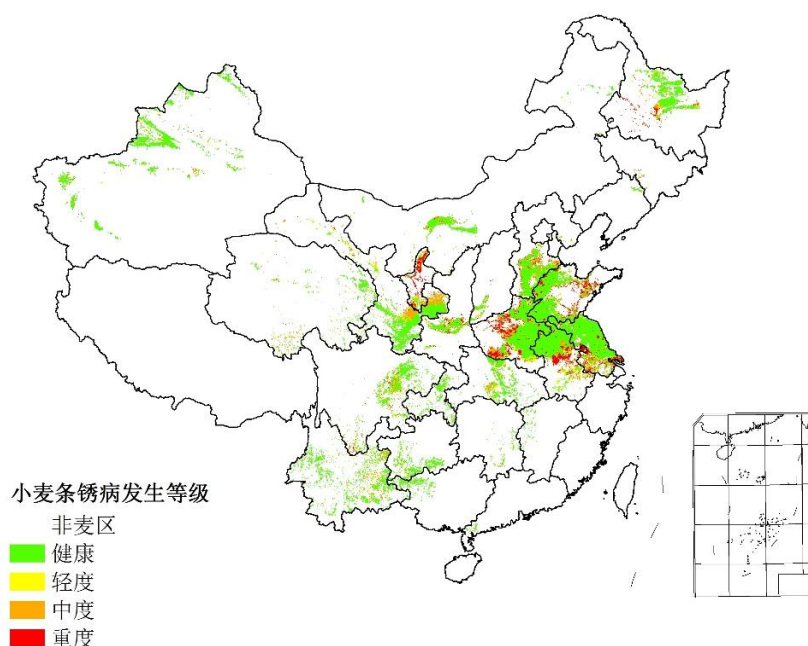


图 1 2017 年 5 月中旬全国小麦条锈病遥感监测结果

表 1 2017 年 5 月中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	130	7	7	10	154	16
华北区	4578	219	302	238	5337	14
华东区	10836	621	433	917	12807	15
华南区	25	0	0	0	25	0
华中区	8271	554	387	770	9982	17
西北区	4252	200	295	247	4994	15
西南区	2533	84	144	43	2804	10
全国合计	30625	1685	1568	2225	36103	15

2、小麦纹枯病

小麦纹枯病全国累计发生面积约 1.3 亿亩，其中在宁夏大部、河

南大部、安徽中部重度发生，山东大部、甘肃东部、江苏南部、四川东部中度发生。

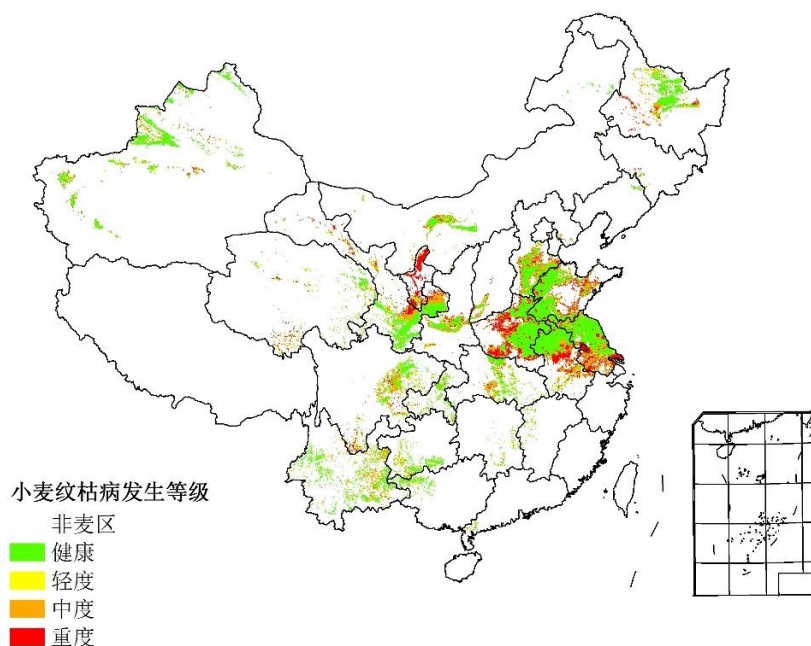


图 2 2017 年 5 月中旬全国小麦纹枯病遥感监测结果

表 2 2017 年 5 月中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	107	10	23	14	154	31
华北区	3387	346	803	801	5337	37
华东区	8276	863	1624	2044	12807	35
华南区	21	1	2	1	25	16
华中区	5839	744	1251	2148	9982	42
西北区	3262	237	661	834	4994	35
西南区	2102	165	356	181	2804	25
全国合计	22994	2366	4720	6023	36103	36

3、小麦蚜虫

小麦蚜虫全国累计发生面积约 1.9 亿亩，其中河南大部、山东北部、黑龙江中部重度发生，安徽北部、甘肃东部、云南大部、四川东部中度发生。

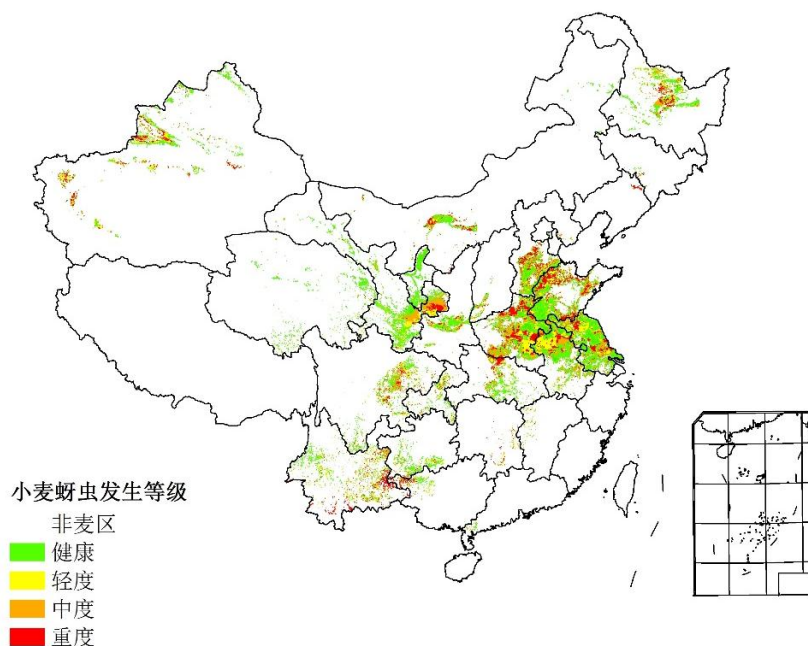


图3 2017年5月中旬全国小麦蚜虫遥感监测结果

表3 2017年5月中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	80	22	27	25	154	48
华北区	2625	828	1008	876	5337	51
华东区	6175	1975	2108	2549	12807	52
华南区	13	4	4	4	25	48
华中区	4312	1673	2005	1992	9982	57
西北区	2610	788	923	673	4994	48
西南区	1360	369	523	552	2804	51
全国合计	17175	5659	6598	6671	36103	52

NO. 20170108026

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、郑琮、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