

全国作物病虫害遥感监测与预测报告

[2016] 第 4 期 总 9 期

中国科学院遥感与数字地球研究所

2016 年 6 月

2016 年 5 月中旬全国小麦主要病虫害发生现状及趋势预测报告

中国科学院遥感与数字地球研究所对全国小麦主产区重大病虫害 2016 年的第 3 期遥感监测报告显示：2016 年 5 月底 6 月初中国冬小麦主产区病虫害总体呈重发态势。黄河以南麦区（包括华中、华东、长江中下游以及西南大部等）进入成熟期，黄河以北麦区（包括华北以及西北大部等）处于灌浆中、后期。华北、西北等产区小麦群体大，田间密度高，有利于白粉病、蚜虫等病虫害的发生与传播。5 月份冬麦区大部降水偏多，尤其西北大部降水较往年偏多 20%~50%，为田间病虫害扩散蔓延提供了有利的环境条件。

中国科学院遥感与数字地球研究所综合利用美国对地观测计划系统的中分辨率成像光谱仪（MODIS）数据、美国陆地卫星计划中的 Landsat 8 数据以及中国气象局的全国气象栅格数据，开展了全国小麦主产区小麦白粉病、纹枯病和蚜虫等主要病虫害的遥感监测，主要病虫害的空间发生情况和发生面积具体分析结果如下：

(1) 全国小麦主要病虫害

● 小麦白粉病

白粉病在全国累计发生面积约 0.7 亿亩，其中甘肃南部、陕西中部、山西南部等地区重度发生，河北大部、山东北部等地区中度发生。

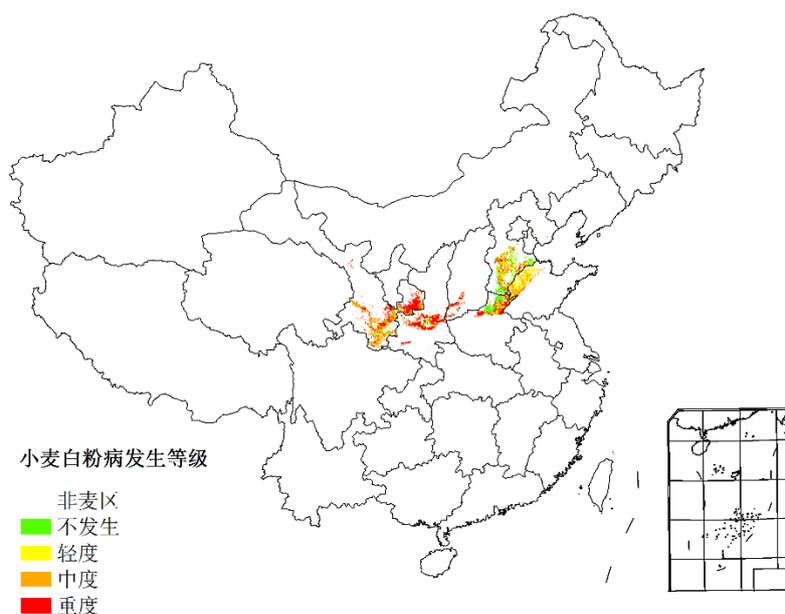


图 1 2016 年 5 月底全国小麦白粉病遥感监测结果

表 1 2016 年 5 月底全国不同行政区小麦白粉病发生面积统计

小麦主产区	面积 / 万亩				总种植面积	病害面积比例
	不发生	轻度	中度	重度		
华北	2218	912	39	402	3571	38%
华东	2233	408	861	348	3850	42%
华中	1629	232	474	232	2567	37%
西北	1262	657	1084	1059	4062	69%

● 小麦纹枯病

纹枯病在全国累计发生面积约 0.4 亿亩，其中河南北部、河北大部等地区中度发生，其他地区轻度发生。

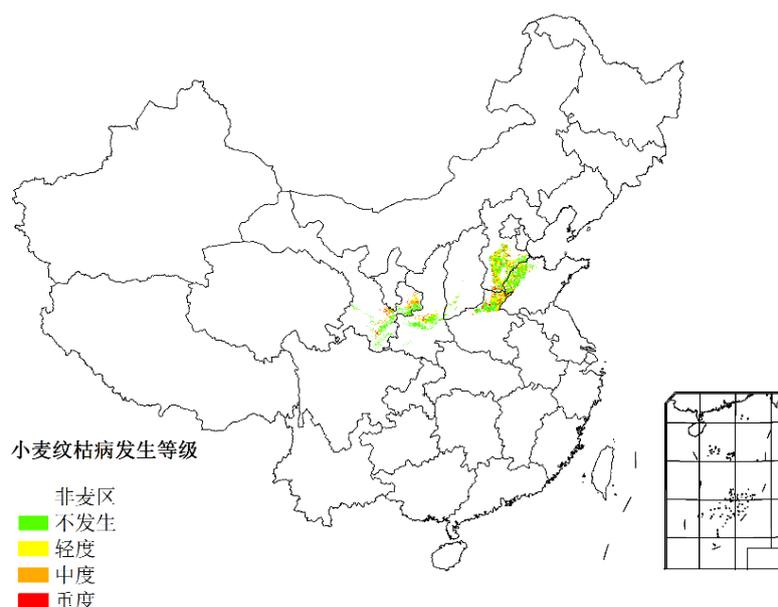


图 2 2016 年 5 月底全国小麦纹枯病遥感监测结果

表 2 2016 年 5 月底全国不同行政区小麦纹枯病发生面积统计

小麦主产区	面积 / 万亩				总种植面积	病害面积比例
	不发生	轻度	中度	重度		
华北	2907	443	57	164	3571	19%
华东	2738	325	699	88	3850	29%
华中	1758	217	466	126	2567	32%
西北	3152	469	293	148	4062	22%

● 小麦蚜虫

小麦蚜虫在全国累计发生面积约 1 亿亩，其中河北大部、河南北部、山东北部等地区重度发生，甘肃南部、陕西中部等地区中度发生。

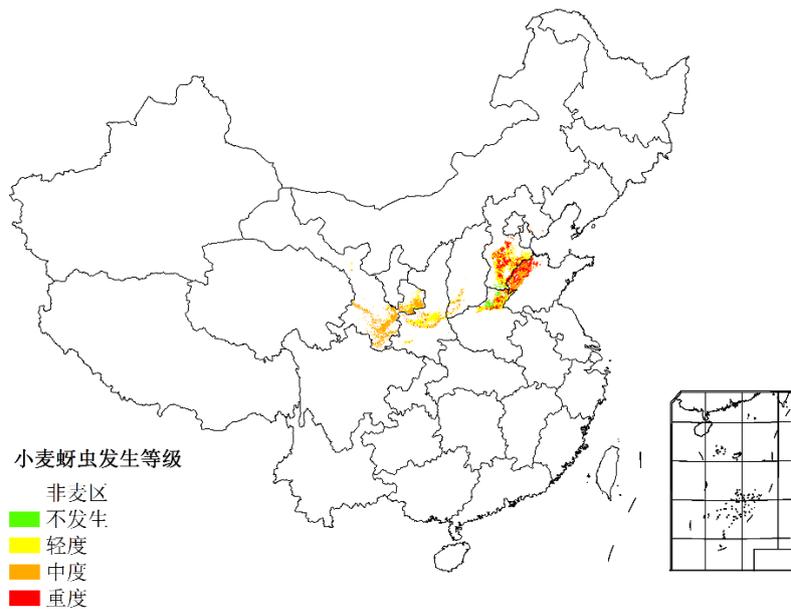


图3 2016年5月底全国小麦蚜虫遥感监测结果

表3 2016年5月底全国不同行政区小麦蚜虫发生面积统计

小麦主产区	面积 / 万亩				总种植面积	虫害面积比例
	不发生	轻度	中度	重度		
华北	1097	1338	147	989	3571	69%
华东	876	753	1628	593	3850	77%
华中	885	402	885	395	2567	66%
西北	1105	1162	1274	521	4062	73%

NO.20160104009

电话: 010-82178178

传真: 010-82178177

编写: 中国科学院遥感与数字地球研究所植被定量遥感研究团队

Email: rscrop@radi.ac.cn

地址: 北京市海淀区邓庄南路9号