

# 全国作物病虫害遥感监测与预测报告

[2016] 第 8 期 总 13 期

中国科学院遥感与数字地球研究所

2016 年 8 月

## 2016 年 8 月全国水稻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水稻产区重大病虫害 2016 年的第 5 期遥感监测报告显示：2016 年 8 月中旬中国水稻主产区虫害总体呈偏重发生态势。其中西南、华北和东北单季稻处于齐穗、灌浆期，华东、华南及长江中下游单季晚稻处于分蘖、拔节期。8 月份西南东部、东北、华东、华南及长江中下游流域受持续降雨影响，尤其在西南东部及华南大部分稻区受台风“妮妲”影响，稻田环境高温高湿，为稻飞虱和稻纵卷叶螟的发生繁衍及纹枯病的流行提供了有利的条件。

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、高分 1 号（GF-1）数据以及中国气象局的全国气象栅格数据，开展了全国水稻主产区水稻稻飞虱、稻纵卷叶螟以及水稻纹枯病等主要虫害的遥感监测，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）全国水稻主要虫害

#### ● 水稻稻飞虱

2016年8月中旬，水稻稻飞虱在全国累计发生面积约1.9亿亩，其中江苏大部、安徽中部、江西北部、四川东部、重庆大部、湖北中部等地区重度发生，黑龙江西部、湖南大部、云南中部、贵州中部、广东北部等地区中度发生。

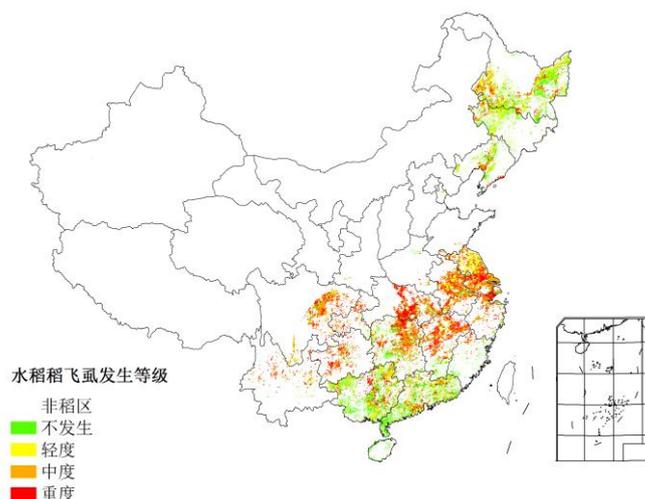


图1 2016年8月中旬全国水稻稻飞虱遥感监测结果

表1 2016年8月中旬全国不同行政区水稻稻飞虱发生面积统计

| 水稻主产区 | 面积 / 万亩 |      |      |      | 总种植面积 | 虫害面积比例 |
|-------|---------|------|------|------|-------|--------|
|       | 不发生     | 轻度   | 中度   | 重度   |       |        |
| 东北区   | 2792    | 1560 | 1340 | 1133 | 6825  | 59%    |
| 华北区   | 246     | 74   | 78   | 53   | 451   | 45%    |
| 华东区   | 2730    | 1316 | 1538 | 1541 | 7125  | 62%    |
| 华南区   | 3684    | 226  | 65   | 531  | 4506  | 18%    |
| 华中区   | 4224    | 1213 | 1932 | 1955 | 9324  | 55%    |
| 西北区   | 130     | 20   | 34   | 10   | 194   | 33%    |
| 西南区   | 2194    | 1043 | 1161 | 1676 | 6074  | 64%    |

● 水稻稻纵卷叶螟

2016年8月中旬，水稻稻纵卷叶螟在全国累计发生面积约1.2亿亩，其中江苏南部、安徽中部、江西大部、湖北大部、重庆大部地区

重度发生，湖南大部、四川东部、广东北部等地区中度发生。

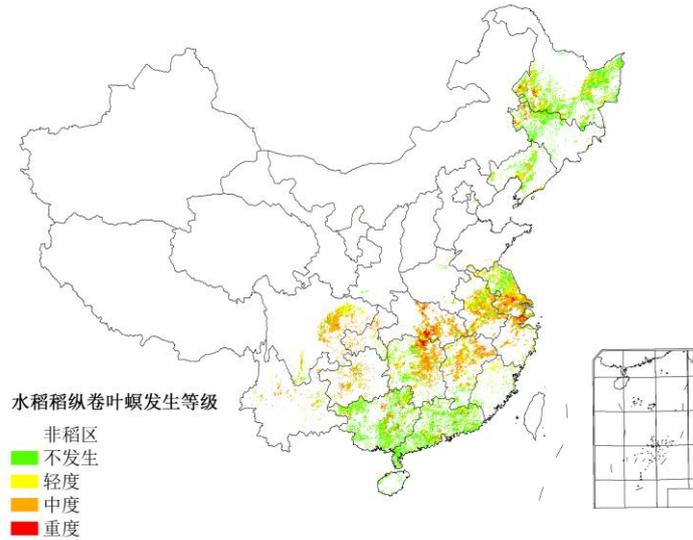


图 2 2016 年 8 月中旬全国水稻纵卷叶螟遥感监测结果

表 2 2016 年 8 月中旬全国不同行政区水稻纵卷叶螟发生面积统计

| 水稻主产区 | 面积 / 万亩 |     |      |      | 总种植面积 | 虫害面积比例 |
|-------|---------|-----|------|------|-------|--------|
|       | 不发生     | 轻度  | 中度   | 重度   |       |        |
| 东北区   | 5131    | 674 | 655  | 365  | 6825  | 25%    |
| 华北区   | 341     | 39  | 46   | 25   | 451   | 24%    |
| 华东区   | 4167    | 797 | 1150 | 1011 | 7125  | 42%    |
| 华南区   | 3959    | 127 | 66   | 354  | 4506  | 12%    |
| 华中区   | 5469    | 893 | 1500 | 1462 | 9324  | 41%    |
| 西北区   | 151     | 12  | 22   | 9    | 194   | 22%    |
| 西南区   | 3281    | 682 | 944  | 1167 | 6074  | 46%    |

● 水稻纹枯病

2016 年 8 月中旬，水稻纹枯病在全国累计发生面积约 1.7 亿亩，其中江苏南部、安徽中部、江西大部、湖北大部、四川东部等地区重度发生，湖南大部、贵州中部、云南中部、广东北部等地区中度发生。

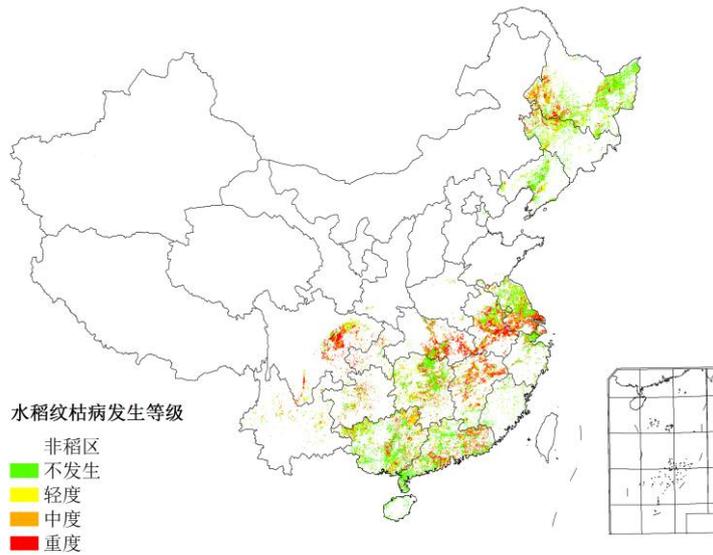


图 2 2016 年 8 月中旬全国水稻纹枯病遥感监测结果

表 2 2016 年 8 月中旬全国不同行政区水稻纹枯病发生面积统计

| 水稻主产区 | 面积 / 万亩 |      |      |      | 总种植面积 | 虫害面积比例 |
|-------|---------|------|------|------|-------|--------|
|       | 不发生     | 轻度   | 中度   | 重度   |       |        |
| 东北区   | 3602    | 532  | 1109 | 1582 | 6825  | 47%    |
| 华北区   | 267     | 43   | 73   | 68   | 451   | 41%    |
| 华东区   | 3347    | 886  | 1396 | 1496 | 7125  | 53%    |
| 华南区   | 3166    | 618  | 442  | 280  | 4506  | 30%    |
| 华中区   | 4791    | 1502 | 1722 | 1309 | 9324  | 49%    |
| 西北区   | 145     | 13   | 27   | 9    | 194   | 25%    |
| 西南区   | 2480    | 1064 | 1234 | 1296 | 6074  | 59%    |

NO.20160108013

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