

## 谷物蝇的危害从未减弱

Автор(и): доц. д-р Христина Кръстева, ИПАЗР "Н.Пушкарров", София

Дата: 23.10.2022 Брой: 10/2022



不同种类的禾本科蝇类幼虫，专门取食生长锥和正在形成的穗中柔嫩且分化程度较低的组织，以及在灌浆期和乳熟期取食雄蕊、雌蕊和籽粒内容物。对小麦最危险的损害发生在其发育的早期阶段。从经济重要性来看，在秋季营养生长期最常见和广泛分布的是黑麦蝇、黑森瘦蚊、燕麦和大麦秆蝇；而在春季，则是麦秆蝇、黑春麦蝇、黑麦蝇和黑森瘦蚊。



## 籽蝇

黑麦蝇、黑森瘦蚊和籽蝇的秋季世代成虫，一旦羽化便迁入麦田，此时小麦处于第一片叶开始至第二片叶初期的生长阶段。其种群动态在不同地区因气候条件、播种期和小麦出苗情况而异，但在早播田中，它们达到最高密度且飞行期最长。



## 秆蝇幼虫

在秋季温暖、漫长且相对湿润的年份，即9月至11月期间日平均气温接近或高于长期平均水平的年份，为秋播作物的正常出苗和发育以及幼虫损害更多分蘖创造了条件。10月和11月更充沛的降雨和较低的温度，对蝇类迁飞期间的飞行活动、产卵数量和损害程度有负面影响。

黑麦蝇是秋季最早迁入田间的。其飞行期短，主要侵害在10月上、中旬出苗的早播田。此后，该蝇停止飞行。



## 黑森瘦蚊

黑森瘦蚊和秆蝇侵害在10月底至11月初出苗的田地。它们的飞行在11月上、中旬结束，具体取决于气候条件和小麦播种期。播种越早的田地受害越严重。这些生物学特性解释了为何在10月下旬出苗的田地不会受到黑麦蝇秋季世代的侵害，而在11月上旬出苗的田地则不会受到黑森瘦蚊和秆蝇秋季世代的侵害。

成虫在性成熟时迁飞，交配后将卵产在幼苗上。在秋季营养生长期，黑麦蝇的幼虫最先孵化——早在10月上旬末。其发育涵盖小麦第二片叶至第一个分蘖的生长阶段，并在11月中旬完成。大麦和燕麦秆蝇的幼虫孵化开始较晚——在10月下旬，其有害活动发生在禾本科植物第二至第三片叶至第一至第三个分蘖的生长阶段。以蛹和饱食幼虫越冬。

受蝇类秋季世代损害的茎秆比例变化很大，取决于气候条件、地区、播种期和出苗情况，在较早播种（9月下旬）且正常出苗的田地中最高。在秋季营养生长期，麦田中也有麦秆蝇存在。该物种分布广泛，是秋季营养生长

期麦田中数量最多的种类。成虫在10月上、中旬开始迁飞，此时植株处于第一至第二片叶的生长阶段，并一直存在到11月底至12月上旬，具体取决于气候条件。最长的飞行期——35至60天或更长——出现在9月底播种的田地。在10月上、中旬播种的田地，此期为30至45天，而在10月底播种的田地则为15至25天。在11月上旬和11月中旬初播种的田地不会受到麦秆蝇的侵害。成虫性成熟时迁飞，交配后雌虫将卵产在植株基部附近的土壤中，卵在那里越冬，并在来年春季在早播田中早期孵化。

## 防治

**农艺措施**对于限制蝇类幼虫造成的损害至关重要，首先是播种期。在上述主要有害物种种群密度高的地区，有利的播种期是10月中、下旬。在9月至10月初期间日平均气温高于长期平均水平的年份，10月下半月是有利的播种期。良好的植物保护实践包括**秸秆还田耕作**和**秋季深耕**，以减少黑春麦蝇越冬蛹的密度，以及春季对作物进行**适度氮肥施肥**，这能提高植物的自然抗性。

**化学防治**：针对成虫对作物进行喷雾，使用莫比朗20 SP – 15克/亩；敌杀死100 EC – 6.3毫升/亩，遵循以下**经济损害水平**：

- 麦秆蝇 – 在第三片叶至分蘖期，3头/平方米；
- 秋季黑麦蝇 – 在出苗至分蘖初期，3头/平方米；
- 黑森瘦蚊 – 在秋季出苗至分蘖初期，3头/平方米。