

种子传播病害是大麦生产的主要限制因素

Автор(и): н.с. Тощка Попова, Институт по земеделие в Карнобат

Дата: 18.10.2022 Брой: 10/2022



种传病害是大麦生产的主要限制因素。最重要的病原体是引起散黑穗病的裸黑粉菌，以及引起条纹病的禾长蠕孢。



散黑穗病对大麦具有重要的经济影响。该病的典型症状在抽穗期出现。在受感染的穗中，籽粒被黑粉菌孢子的黑色团块所取代，整个穗部发生转变。通常，穗的所有部分都会被破坏。只有穗轴和有时一小部分芒不受影响。对该病的防治主要通过播种前种子处理和育种来进行。冬酿啤酒大麦品种“佩伦”对散黑穗病的病原体具有抗性。



条纹病对大麦具有决定性的经济重要性。从出苗到成熟期均可观察到病害症状，但抽穗后时期的症状最为典型。叶片上出现浅黄色斑点，这些斑点沿叶脉间逐渐伸长。随后，斑点颜色变深并纵向裂开成2-3条条纹。受感染的叶片逐渐完全干枯。受侵染的植株不抽穗或保持不育。在罕见的情况下，即使形成籽粒，也是皱缩且发育不良。限制该病传播主要通过种子消毒来进行。

种子，作为新生命的一种形式，是脆弱且需要呵护的。而这种呵护始于消毒。用合适的产品处理种子，不仅能保护种子本身，还能保护其发育初期的幼芽、根系和幼苗。众所周知，现有的种子处理产品对发芽和幼苗发育也具有刺激作用。它能确保出苗整齐均匀、发育一致，并获得有保障的产量。种子处理产品的选择取决于许多条件。必须了解种子受种传病原体污染的程度。这些信息通过植物病理学分析获得。在此基础上，选择合适的杀菌剂。当未检测到污染时，作物群体处于最佳状态。在良种生产中，对种子材料进行处理是强制性的。产品的选择也取决于种子处理设备。使用功能正常、能精确计量产品的设备进行处理，可确保种子获得高质量且均匀的包覆。种子处理产品的活性谱与活性物质渗透到寄主组织内的能力有关。接触性杀菌剂不能抑制种子内部病原体的发展，只能作用于表面。它们能提供针对土壤和种子表面感染的防护。内吸性杀菌剂的活性物质能提供可靠的保护，抵御由表面或内部感染引起的黑穗病，抑制根腐病的发展，并在个体发育早期阶段抑制壳针孢菌病害的发展。建议使用内吸性杀菌剂——它们能提供更可靠的保护。

使用化学方法处理种子时，必须遵守以下条件：

- 正确选择种子处理设备。

- 严格遵守相应产品的使用说明。
- 严格遵守规定的剂量。

种子消毒的质量决定了杀菌剂的效果。必须使产品到达每一粒种子，并确保其表面覆盖均匀。

当以综合方式进行，并具备必要的预防性、经济性和环保导向时，病害防治才是有效的。遵守主要农艺措施不会完全消除病害，但会显著限制其发展程度，从而减少相应的损失。

预防措施：

- 遵守适当的轮作制度。
- 粉碎并翻埋植物残体。
- 使用健康的种子材料。

化学防治：

针对黑穗病和条纹病的种子处理，推荐使用以下产品：Bariton Super 97.5 FS – 100 毫升, Lamador 400 FS – 20 毫升, Lamador Pro – 50 毫升, Kinto Trio – 120–150 毫升, Rancona 15 E, Rancona i-Mix, Rancona Royal – 100 毫升, Orius 5 FS/Savage 5 FS – 150 毫升, Tesoro 250 – 100 毫升等。采用半湿法施用，将推荐剂量溶解于4升水中，所得溶液用于处理100公斤种子。