

梨小食心虫及東小果蛀

梨小食心虫和東小果蛀是北方果樹主要害虫，並可隨果品及包裝物傳播，為對蘇檢疫對象（現尚未列為對內檢疫對象）。

一、學名：梨小食心虫：Grapholitha molesta (Busck)

東小果蛀：Grapholitha inopinata Heinrich

俗名：定縣將梨小叫“米眼”（羽化孔小米大小）；東小叫“乾疔”（被害狀）。東小為日人在東北發現名為（端蚰）。

苹果姐果蠹虫：目前最好改為東小果蛀，而梨小幼虫蛀食果實深達果心，又以管線為主，故名梨小食心虫。

二、分類地位：鱗翅目、小捲葉蛾科 (Olethreutidae)。

科的特徵：1. 頭部光滑、無短粗毛、無小額鬚，下唇鬚端節短。

2. 各足脛節上有距，后足跗節無剛毛環。

3. 前翅第二肘脈約自中室前角 $\frac{3}{4}$ 處伸出。

4. 后翅更前緣脈明顯，第二中脈不分叉。

種的特徵（成虫的區別）：

1. 梨小體型大小都有4.6—6.0mm；東小都是小的4.5—4.8mm；

2. 梨小體灰褐色無光澤；東小體暗褐色有紫色光澤；

3. 梨小靜止時兩翅合縫處角度不大；東小靜止時兩翅合縫處角度小；

4. 梨小雌性的交尾孔為橫長方形；東小雌性交尾孔為長橢圓形。

三、分佈：東小限於北方，河北遼寧，山東分佈普遍，其他省區分佈不明；梨小分佈較廣，山西、河北、遼寧都有，南方在江、浙一帶亦有發生。

四、寄主及為害情況：梨小為害範圍較廣，桃、李、杏、梨、苹果均可為害，前三種除果實被害外，尚可為害新梢；東小在桃、李上沒有發現，只

为害苹果、梨、沙果；梨小以为害梨为主，被害的果实部分早期脱落，并形成病害侵入的途径，尤以这贮藏期间内为害更甚。梨小为害梨、苹果造成20—60%的虫果率，並造成“乾疔”虽不引起腐烂，但亦影响品质。

I、梨小蛀孔很小、羽化孔1.5—2mm，蛀入果心；
梨小蛀孔生有红黑形成乾腐羽化孔多在黑斑内
多 数蛀透果心

五、形态特征：梨小：体小，头黑褐色，触角丝状，下唇鬚淡灰色，肢节有矩，前足一对，中足一对、后足二对，腿儿褐色；前足一对下黑，前翅暗褐色带紫色光泽，花紋不规则，后翅灰褐色，腋毛灰色。

梨小：其体与梨小相似，区别是见种的特征部份。

卵：二者很相似，卵为扁椭圆形或近於圆形，半透明，有光泽，由乳白变黄。

幼虫：二者亦很相似，小幼虫淡黄色，头及硬皮板黑色，渐长渐红，梨小红色不均匀深淺相间，梨小中央部分较红，左右较淡，越冬幼虫淡黄色，雄者背部中央有二褐色点，可据以分辨雌雄。

1. 体型：梨小较大 10—13 mm，梨小 6.5—9.0 mm。

2. 趾钩：梨小腹足趾钩多为30—34个，梨小20—24个。

3. 头鬚毛：梨小单眼上区A₃与O₂毛 距离单眼远，不等距；梨小单眼上A₃与O₂距离单眼近，为等距。

4. 体色：梨小红色部份均匀；梨小红色分佈不均匀。

蛹：黄褐色幼锥形，6—7节，腹节梨小前缘一排大刺，后缘一排小刺。梨小前缘几列後缘一到。

不善長的小刺。東小蠹體較小長4.5—5.6 mm、梨小蠹大，長6.8—7.4 mm。二者蛹體腹部末端着有八根鉤狀毛。

六、生活習性：

1. 梨小：一年發生四代，以老熟物品在果筐中之厚草紙果窠等處越冬，另外第三代之一小部分幼虫亦可在樹皮下越冬，一般四月上旬化蛹，四月中旬成虫出現。第一代卵多產於桃葉上，孵化後蛀入新梢為害，老熟後鑽入桃樹皮下結茧化蛹，第二代卵亦產於桃新梢葉上，極少數產在梨果上，化蛹地與第一代同；第三代全部新果，八月上旬老熟幼虫在樹皮下化蛹，少數不化蛹以幼虫越冬，正值採收時期，來不及老熟晚果的幼虫隨果實傳播；第四代亦產卵於果實上。主要在貯藏期為害。

2. 東小：在蘋果上一年發生二代（在蓮西一年發生一代）五月下旬化蛹，六月上旬羽化，產卵於蘋果上，七月為第一代幼虫為害盛期，七月下旬為化蛹盛期（在樹皮下化蛹）八月上旬為蛾羽化盛期，第二代幼虫八月中旬到九月中旬為害；在梨上一年一代，少數二代（約1—2%），5月下旬化蛹，化蛹期不整齊，至七月中旬才羽化完畢，成虫盛發期為七月上旬，產卵以葉部為主，大部份在有果的葉上，幼虫孵化後鑽入果內有2—3條，老熟後脫果，在樹皮下結茧越冬，成虫有趨糖蜜性，趨光性弱。

七、傳播途徑及檢疫措施：

主要以果品和包裝物傳播。

1. 檢驗方法：100件中每件取樣10支，超過100件者每增加10件增加檢驗一件。

2. 限制辦法：進行調查，確定保護區，加以防護。

3、防治方法：

① 机械防治法。

i 树龄幼草剥皮。

ii 热水浸吊果树

iii 剪除放管桃梢集中处理（对梨小有效）

② 化学防治：

i 梨蛾盛期喷射200倍可湿性滴滴涕或250倍滴滴涕乳剂。

ii 树干用煤焦油进行处理，以杀死越冬幼虫。