

药用昆虫独角仙的养殖

江苏省海门市养蝎咨询站药用昆虫研究组(226100) 蔡政 陈静芳 蔡跃旋

独角仙是鞘翅目双叉犀金龟科的大甲虫。独角仙的形态很奇特,头部有一付像犀牛那样的角,有观赏价值,独角仙的幼虫和成虫均入药,药材名独角蜣(成虫)、蛴螬(幼虫)。

独角仙有镇惊、破瘀、止痛、攻毒及通便等功效。在1976年就有人从独角仙中提取到独角仙素(dicotastin),具有一定的抗癌作用,对实体瘤W-256癌瘤有很高的活性,对P-388淋巴白血癌有边缘活性,为此,已引起各国医学界的重视。

饲养独角仙简便易行,饲料易得。现将饲养方法简介如下。

1 养殖方法

1.1 独角仙笼的建造:独角仙笼大多采用木质做成,一般80cm×60cm×100cm,四周用铁纱或铜纱,饲养笼的下部用白铁皮制成79cm×59cm×30cm的抽屉,在笼的上面做成活盖,便于更换食料,这样规格的笼可饲养独角仙50对。

1.2 独角仙成虫的饲养:将捕得的独角仙,迅速放进事先做好的笼内饲养,饲养笼下面的铁皮抽屉里放10cm的土(供幼虫化蛹),在土的上面放幼虫饲料,供成虫产卵和幼虫取食,在笼内放一只饲料盘,盘内放一些西瓜皮或南瓜片,供成虫取食,一般在8月份捕得的独角仙,即可日夜大批产卵,到11月中旬,幼虫达3龄,即可泡制成商品出售。

1.3 独角仙幼虫的饲养

1.3.1 堆肥养殖法:在田头或场边用杂草50%,木屑50%,混合堆成长5~10m,宽1~3m,高1m左右,然后浇足水,并用塑料纸覆盖严,让其发酵,一般等到堆肥里面无温度即可,发酵好的混合料温度基本是恒定的,独角仙幼虫居于堆肥中,就能加快生长,这种方法是每个农户简便易行饲养独角仙幼虫的好办法。

1.3.2 砌池养殖法:在平地建池,每池大小5~10m²不等,深60cm,池里铺发酵好的饲料,厚50cm,然后投放独角仙的卵或幼虫即可,但要注意池顶也要配有防雨盖和遮阳光的设备。

1.3.3 木箱养殖法:用木板钉成木箱,箱的大小要根据饲养独角仙幼虫多少而定,但不宜过大,否则较

难搬动,饲养前先在木箱内放好幼虫饲料,然后将卵或幼虫放入,这种方法,有利于多层叠放和便于室内外搬动。

1.4 独角仙幼虫的越冬管理:独角仙幼虫有冬眠习性,一般每年霜降前后,当气温下降到10℃左右时,独角仙幼虫活动减弱,摄食减少,出现冬眠征兆,随着气温不断下降,独角仙幼虫纷纷进入冬眠,群居在混合料下层,不食不动,处于休眠状态,独角仙幼虫休眠时约半年左右,直至翌年气温回升到10℃以上时复苏,觅食。

独角仙幼虫越冬管理是人工养殖独角仙的主要一环,怎样保护独角仙幼虫安全越冬?

1.4.1 控制混合料的温度:衡量一种动物的抗寒的量叫“过冷却点”,也就是动物体液能忍受0℃以下不结冰的临界温度,由于独角仙幼虫形体构造和生物学特征与其它动物不同,同时对抗寒能力也有所不同,据我们初步试验,独角仙幼虫的“过冷却点”在-1℃,这就是说,在-1℃的情况下,独角仙幼虫体液不会结冰,在短时间内也不会冻死,倘若独角仙幼虫长期处于-1℃以下的情况,即便气温回升后,体弱的不能复苏,据我们的实验,控制独角仙幼虫最佳温度在3℃~5℃之间,最低不要下降到2℃以下,最高不要超过6℃,过高了达不到全部休眠,并会养分消耗大,又得不到补充易死亡,如将温度控制在2℃~6℃时,越冬幼虫成活率达100%。

1.4.2 掌握混合料的干湿度:首先要掌握好独角仙幼虫混合料不能过干或过湿,含水量应控制在63%~67%之间,过干了要及时向混合料内进行喷雾或喷少量的水,如过湿了不利于独角仙越冬。

1.4.3 加强防寒措施:1)原地防冻:在养殖的笼、桶、箱等周围用稻草围护,并用塑料薄膜扎紧,适当搞几个通气孔。2)把越冬独角仙幼虫捉入坛内,并放些混合料,移放在背风向阳处,保湿防冻。3)就地挖个池,作为独角仙幼虫冬蛰洞,洞内放些混合料,洞的大小应根据独角仙幼虫多少来决定,独角仙幼虫放入后,上面盖10cm的稻草,这种方法效果很好。要注意冬蛰洞应在50cm左右深,不宜过深或过浅,并要经常检查有否积水。

1.4.4 防止老鼠为害:当独角仙幼虫进入冬眠期,

混合料的温度比外界高,老鼠很喜欢闯入搅乱越冬幼虫冬眠,甚至拖走独角仙幼虫,有时还会在里面打洞定居,因此在独角仙幼虫越冬期,要防止老鼠为害独角仙幼虫,首先在独角仙幼虫越冬场所做好防范措施,阻挡老鼠进入,也可用鼠夹诱杀,铅丝笼诱捕,堵塞老鼠出入的洞穴,但不能用药物灭鼠,以防独角仙幼虫中毒死亡。

2 饲养独角仙的优点

2.1 投资少、无风险:独角仙的幼虫饲料随手可得,

以初步腐烂的各类杂草、木屑等,几乎不要任何投资;独角仙的成虫吃些人们吃剩下的西瓜皮、南瓜片等,所以说,饲养独角仙投资少,并无任何风险。

2.2 见效快、利润高:一般在8月份,捕得的独角仙都已交配好了,即可大批产卵,到11月中旬,幼虫可达3龄,躯体肥大,通常成C型,约鸡蛋般大小,达25~30g,即可炮制成商品出售。

(1999-09-13收稿)

中药鹿茸的品种分类和外观鉴定

黑龙江省伊春市药品检验所(153000) 宋玉萍* 李建勋
黑龙江省哈尔滨市红光制药厂 潘锡明

药用鹿茸系脊索动物门哺乳纲动物马鹿 *Cervus elaphus* Linnaeus和梅花鹿 *C. nippon* Temminck 的雄性未骨化密生茸毛的幼角,味甘、咸、性温,归肾、肝经,有壮肾阳、益精血、强筋骨、调冲任、托疮毒等功效,是一种名贵的中药材^[1]。

鹿茸呈圆柱状分枝,鹿茸主干习称“大挺”。在其品种的分类方面,《中华人民共和国药典》按动物基源将鹿茸分为花鹿茸和马鹿茸两种,但在地方用药的习惯上常用其它的分类方法,现归纳如下:

1 按茸体分枝形状分类

1.1 具有1个分枝的花鹿茸称为二杠茸,较嫩,一般茸毛细腻光洁,质量较好。具有两个分枝的花鹿茸称为三岔茸,由于生长时间较长,故颜色较深、质地较老。具有3个分枝的花鹿茸称为三岔茸,茸毛粗而稀,大挺下部有棱筋及疙瘩,分枝顶端无毛。

1.2 具有1个侧枝的马鹿茸称为单门;具有2个侧枝的马鹿茸称为莲花茸,3个者为三岔,4个者为四岔。莲花茸大挺长达33cm,下部有筋棱,断面蜂窝状,小口较大。

2 按采收方法分类

2.1 锯茸^[2]:多呈圆柱状分枝,枝顶钝圆,大挺长14~30cm,多具1~3个侧枝,分叉间具有一灰黑色突起筋脉,侧枝长9~18cm,直径较主枝稍细,锯口面类白色,较老,外围常骨化,有致密蜂窝状细孔(子眼),茸皮棕黄至灰褐色,布有细茸毛,上密下疏,柔软光滑;较老的锯茸茸毛稀疏粗糙,下部表面

有纵行棱纹,体轻

二杠茸每年可采2次,因此又有头茬茸和二茬茸之说^[3]。

1) 头茬茸:大挺、门庄(距锯口1cm处的侧枝)相称,比度适宜,圆而周正,形状美观,茸皮厚,呈棕红或棕黄色,茸毛细腻柔软,排立分布规整,锯口95%以上椭圆形,看不到骨化圈,茸体质地松软且甚轻。

2) 二茬茸:又称再生茸。再生茸质劣,易识别,花三岔很少见,一般皆为花二杠。再生的花二杠大挺、门庄不相称,大挺长而不圆或下粗上细,多呈扁形,有时形成不规则的棱形,表面凸凹;门庄较短,茸皮薄,多为灰黄褐色,少有暗褐色,茸毛粗糙且硬,有些竖毛粗而发黑,形成特异、蓬松,一束束不规整上竖排列,锯口不圆,近似方形,能看到骨化圈,锯口外围多骨化,茸体较重,无腥气。

2.2 砍茸:系连头骨之茸,外形与锯茸相同,但茸角与脑骨相连处呈环状膨大,表面粗糙或具突起的小疙瘩(钉),脑骨前端多平齐,后端有一对弧形骨分列两旁,俗称“虎牙”,脑骨表面留有皮毛。

3 按鹿茸动物基源分类^[4]

3.1 花鹿茸:即梅花鹿茸,亦称黄毛茸。

3.2 马鹿茸:即马鹿鹿茸,亦称青毛茸。

此种分类方法在《中华人民共和国药典》95版已有记载,这里不再赘述。此外,鹿茸代用品也很多,如驼鹿、白鹿、水鹿和驯鹿的鹿茸等,临床疗效亦较好。

* 宋玉萍,女,毕业于沈阳药科大学药学专业,现任伊春市药品检验所业务室主任,副主任药师。从事药品检验专业20余年,先后有10余篇专业论文在国家级药学期刊上发表。