

(三) 胶体中成药的贮藏

胶体中成药,是介于液体和固体中成药的中间型。它包括内服的胶剂、胶囊剂,以及具有胶粘性性能的外用膏剂等。这类中成药多用纸袋、纸盒和塑料制品包装,有一定的防潮性能。贮藏时除防潮外,主要是防高温,以免引起变形、融化、失去粘附性能等,宜采取密封贮藏。冬季库温应保持在1~3℃以上,以防止冰冻引起质变。

九、特殊中药的贮藏养护

特殊中药,指具有毒性、易燃、细贵、鲜活、盐渍等性质的药材、饮片和中成药,由于性质特殊,必须专门保管,贮藏养护也应依其特点采用不同的方法。

(一) 毒性中药

对毒性中药必须有严格的管理制度,要按国家规定配备熟悉药性的药剂人员负责管理、调配和发售。要专人专柜加锁保管,单独存放,并应有明显的标志,避免使用不当,发生中毒事故。贮藏养护方法,属于矿物类及其制成品的毒性中药一般贮藏量很少,要采用容器密封贮藏,以防止光化、氧化、湿度和温度引起的质变。其中成药还应注意防潮,可兼用通风、吸潮、低温等方法养护。动植物类毒性中药,数量少的可采用容器密封贮藏;批量较大的可采用塑料罩帐或密闭库的吸潮、气调等方法养护。

(二) 易燃中药

具有易燃性质的药材,在热和光的作用下达达到本身的燃点,就会引起燃烧,使药材受到损失,甚至造成火灾。常见易燃药材有火硝、硫黄、生松香、干漆、樟脑、海金沙等。这些药材虽是易燃物,但是须有氧的助燃,加上火源才会燃烧。因此,必须实行严格的保管制度,在管理上实行易燃药材与整个药材仓库分开,设专用仓库贮藏。

易燃中药除专用仓库单独存放外,还应远离电源、火源,并配备适量的消防设备,以保安全。库内堆码不宜过高,最好用缸、坛等容器,整件密封贮藏。其中干漆要注意避光;火硝要防潮解,更应用缸、坛等密封贮藏。

(三) 细贵中药

细贵中药是指来源不易、物稀量少、疗效卓著、价值高贵的药材或饮片。列为细贵中药的主要有人参、西洋参、冬虫夏草、三七、沉香、西红花、鹿茸、麝香、羚羊角、熊胆、牛黄、马宝、猴枣、海马、海龙、哈士蟆油、珍珠、玛瑙、琥珀等。

细贵中药必须有专人负责保管,并放在安全可靠的仓库内贮藏。一般数量较少,采用小库房或专用柜贮藏。它们在贮藏过程中发生的质变主要有虫蛀、霉腐、泛油、泛糖、变色、失泽、干硬等。贮藏养护目的主要是防潮、防高温和避光,可采用容器密封,或加吸潮剂密封贮藏养护,或采用对抗密封贮藏,如鹿茸与冬虫夏草。批量较大的,也可采用气调养护。

(四) 鲜活药材

鲜活药材是中医配方需要的药物,由于要保持它们的鲜活状态,所以需要特殊的方法贮藏和养护,才能达到医疗用药的要求。常用的鲜活药材有鲜石斛、鲜地黄、鲜首乌、老生姜、鲜茅根、鲜芦根、鲜枇杷叶、鲜佩兰等,配方需要可至生产地去购买。

鲜活药材的贮藏主要是保证非产区中医配方的需要。一般贮藏量不会很多,但是很不容易贮藏。因为鲜活药材受气候、土壤环境及其自身的生长规律的影响很大,所以,贮藏养护要根据药材的性质,结合具体情况加强养护。如鲜石斛生命力强,有气生根,能从空气中吸取水分,北方可将其密插于沙土箱中,冬季严寒应放入温室或地窖内贮藏;南方贮藏将鲜石斛捆成很松的小把,立放在湿润沙土上,或盛沙土的竹筐中。地下茎类的鲜地

黄、老生姜、鲜茅根、鲜芦根及根类鲜首乌,可用湿润沙土堆藏或窖藏。在贮藏期间要注意水分的调控,既不能失水干燥,又不能潮湿而引起腐烂。

(五) 盐渍药材

盐渍药材又叫盐腌药材。是经盐水、卤水浸渍煎煮或盐腌制成的药材。当其干燥时,外表结晶起盐霜;受潮吸湿后,又易使盐霜溶化。长期受潮会滴水,易变软、发霉、腐烂。其中全虫还会变色、脱节、生虫。

由于盐渍药材很易吸潮,应选择阴凉干燥的库房贮藏;贮藏时不要与其他药材靠近,以免影响其他药材。一般量少的,可用缸、坛密封贮藏。批量大的,可用塑料罩帐整件密封贮藏。其中,全虫可用血料裱糊的木箱,整件密封贮藏,或用缸、坛加吸潮剂密封贮藏。

第五节 中药质变的综合防治

中药质变的综合防治,是从中药贮藏与质变因素两者关系的整体观念出发,本着预防为主,防、治结合的方针,运用符合系统管理原理的技术措施和贮藏养护方法,以控制中药质变的发生与发展,达到安全贮藏的目的。在综合防治中,预防是主动的,是主要手段;治在一定程度上是属于被动的,是突击手段。预防要早、好、全面,防在质变发生之前。已发生质变,要早治、综合治、彻底治,防止蔓延,把质变控制在最初的阶段。有关贮藏养护方法,前面已有专述,下面简述综合防治的技术措施。

一、检疫

检疫,指植物检疫。它是国际公认的一项限制法规,故又称“法令防治”,只是各国规定的检疫对象有所不同。植物检疫的主要内容是:防止危险性病原生物、害虫、杂草种子传入国内或带出国外;已从国外带入局部地方的危险性病、虫、杂草,应彻底消灭;防止国内已有的危险性病、虫、杂草蔓延扩大,发生在局部地方的更应严格封锁,加强防治,防止其扩散,逐步将其消灭。

中药材大部分是植物产品,我国现在有30~50种中药材需从亚洲和非洲国家进口,有200多种中药材出口。由于危险性的病、虫、杂草种子,易随药材及其包装、运输器具传入国内或带出国外。这种危险性的病、虫、杂草不仅会危及药材贮藏安全,也会使农业生产、药材生产受到破坏。因此,进出口的中药材,国内不同区域中药材的运输,都应进行植物检疫。

二、清洁与消毒

中药材中的害虫和微生物的来源及其繁殖条件之一,就是不洁的环境污染。在中药贮藏中搞好各个环节的清洁卫生工作,能消除和减少病、虫、鼠所造成的危害。必须在搞好清洁卫生的基础上,进一步采取消毒措施,才能取得更好的防治效果。

(一) 中药本身的清洁与消毒

中药材产地加工要严格按品质规格进行加工干燥,干燥后应及时包装,减少暴露,免受污染。饮片要依法炮制,迅速干燥,及时包装密封。中成药在入库前要严格验收,不合格的不能入库。除了清洁的包装外,已生虫而尚能使用的旧包装,应进行清洗、晒、烘、消毒后才可使用。饮片使用旧麻袋包装,必须经高温烫洗、消毒后才可重复使用。

(二) 环境与器具消毒

库房、加工场地及设备、器具除了定期进行全面彻底的清洁、消毒外,凡进出仓、倒垛,或者库房和垛位腾空后,都要及时清扫、消毒。加工、包装、饮片炮制的场地、机具,在使用前后,也应做好清扫、消毒工作。