

中药。我国现有 35 大类, 43 种剂型共 5 000 余种中成药, 我国医药业应致力于开发具有高效、速效、长效(三效)、剂量小、毒性小、副作用小(三小)且便于贮存、携带和服用(三便)的优质中药产品, 加紧制定中医药的有关标准规范, 使之与国际接轨。开展国际交流与合作, 以医带药拓展中医药进入国际医药市场的渠道, 实行我国中药产业强强联合, 迅速组建科工一体化的中药与保健食品现代化大企业, 集中优势力量, 使之具备高投入、高科技的实力和在国际市场上竞争的能力。

2.2 战略的重点——定位: 企业把战略重点放在了定位问题上, 也就是选择哪些市场、如何在市场份额和目标市场等方面进行定位以及在成本结构和差异化方面选择什么位置的问题。

2.2.1 定位 1——国家宏观调控: 政府有意识地引导企业以新技术新产品为原则, 发展专利产品和高科技产品。大型医药企业以发挥技术优势为主, 走与科研院校相结合的道

路, 开发新剂型、新产品, 附加值高的产品, 使医药企业的生产、经营以及市场运作平稳有序的进行。

2.2.2 定位 2——强制推行 GMP: 近几年, 一些企业由于主客观方面的因素, 迟迟未能推行 GMP, 入世后若药品生产企业不符合 GMP 要求, 其生产的产品将无法进入国际市场, 也必然会影响其在国内市场上的销售。

2.2.3 定位 3——定价改革: 目前医药定价方法, 成本不合技术附加值。这不利于企业走技术进步和从仿制到创新的过渡; 药品价格不规范, 一个品种一个价, 不利于企业实施 GMP 和先进生产设备的引进, 不符合竞争原则。目前国家计委已着手进行药品价格改革工作, 从而使不同所有制、不同类型的企业在同一价格政策下进行平等竞争。

综上所述, 面对着中国加入 WTO, 医药企业只有根据自身状况, 重新认识战略, 追求独一无二的制胜因素, 才能持续发展。

续随子——新型鼠害防治策略

谢志远, 苏宁

(北京北方红豆杉生态科技有限责任公司, 北京 100029)

老鼠属哺乳类啮齿动物, 其种类繁多, 全世界约有 2 800 种, 我国有 180 余种; 鼠类的适应性强, 分布广, 到处都有鼠的踪迹; 鼠类繁殖力之强, 数量之多, 居哺乳动物类群之首, 据统计全世界老鼠总数在 100 亿只以上, 一对大家鼠一年繁殖后代总计可达 15 552 只。据联合国粮农组织资料, 1985 年全世界老鼠对农业造成危害达 170 亿美元, 相当于 25 个贫困国家的国民生产总值。因此有效防鼠及减少鼠类危害对于提高经济效益、保护基础设施、保障人类健康和提高生活水平具有重要作用, 本文介绍一种新型鼠害防治策略——续随子, 续随子对于防治鼠害具有重要经济和生态意义, 是鼠害防治的新策略。

1 采用续随子防治鼠害新策略

经过多年研究, 本公司从多种植物中鉴定出一种可以驱避老鼠的草本植物续随子。续随子 *Euphorbia lathyris* L. 属大戟科, 大戟属植物, 种子可入药, 具有利尿、泻下和通经的作用, 外用可治癬疮类疾病, 全草有毒。

初步研究表明驱鼠草根分泌物可对老鼠产生较强的驱避作用, 因此可用于防鼠应用。通过小范围实验, 已获得预期效果, 大面积的应用实验正在进行中。

2 续随子形态特征及地理分布

续随子的主要形态特征为草本, 有乳汁; 单叶, 互生; 叶基部有腺体; 托叶早落; 花单性, 雌雄同株, 花序多种, 为聚伞花序; 有花瓣而合生; 有腺体; 雄蕊多数, 花丝分离, 花药 2 室, 纵裂; 子房为 3 室, 花柱与子房室同数, 部分连合; 蒴果, 种子有明显种阜, 胚乳肉质, 胚直生。其地理分布广泛, 在多种气候和地质条件下可正常生长。

3 续随子应用意义及展望

1967 年联合国粮农组织提出有害生物综合治理的概念, 并定义为综合治理是对有害生物的一种管理系统, 它按照有害动物种群动态和环境之间关系, 尽可能协调地运用合适的技术和方法, 使有害生物的种群保持在不足以引起经济危害的水平以下。人类也越来越认识到环境保护、生态平衡和农业可持续发展的重要性, 我国现今也提出了“预防为主, 综合防治”的植保方针, 即不以消灭有害生物为主要目标, 而是倡导充分利用自然控制因素和创造不利于有害生物大量繁衍滋生的生态环境, 尽可能减少化学农药用量, 将有害生物控制在能引起经济危害的数量水平之下, 强调生态环境的良性循环和环境保护的防治措施将成为防治各类生物灾害的主流。因此, 灭鼠并不是传统意义上的完全无鼠, 有机地使用各种必要的防治措施, 经济、安全、有效地控制鼠害成为防

* 收稿日期: 2002-01-18

作者简介: 谢志远 (1963-) 男, 博士, 研究的 Rt 技术曾获日内瓦发明金奖, 就职于美国农业部林业局生态重点实验室, 主持红豆杉课题研究; 美国红豆杉保护组织董事成员之一; 任国家计委国家生态综合治理项目监理 24 部监理总监; 国家林业局云南珍稀濒危特森林植物保持与繁育重点实验室客座教授; 北方国家级林木种苗示范基地、北方红豆杉生态科技有限责任公司董事长兼 CEO。致力于恢复我国生态环境, 治理沙尘暴, 保护濒危物种的研究。

治鼠害研究的发展趋势。

利用续随子根分泌物对鼠类的驱避作用来防治鼠害,符合“综合防治”的方针。续随子的应用和推广具有重要意义:(1)保护良田、储粮库。在田间地头和粮库周围种植续随子,不仅可以减少老鼠对粮食在播种、成长以至收获过程中的危害,而且对粮食的安全储藏意义重大;(2)促进林业和畜牧业的顺利发展,减少土地沙化。续随子的种植可保护林木免受危害,特别是可以保护草场不被老鼠大量掏掘啃食破坏,从而不会使草场形成次生裸地或沙化;(3)保护厂矿、道路、水利等行业企业的重要基础设施,免受鼠辈为害,减少由此造成的事故损失;(4)消除鼠患和疫病传播,减少鼠药中毒事故,净化居住环境,保护人体健康;(5)符合“综合治理”方针,保护生态平衡,减少天敌死亡,从而利于自然生态的维

护。并且符合综合治理的基本观点:①使用续随子只是驱避老鼠,是在维护防治对象与周围生物和非生物环境之间协调的基础上考虑治理对策,符合生态学观点;②使用续随子可以一次种植多年受益,降低防治费用,符合经济观点;③使用续随子可绿化环境,减少化学制剂使用量,避免对环境的污染,符合环保要求;④使用续随子,是在需要的地区降低或避免老鼠危害,而不是完全杀灭老鼠,符合并非将靶子动物完全消除,而是将靶子动物的种群控制在经济损失允许的水平以下的综合治理目的。

总之,续随子的应用和推广适应农业可持续发展、环境保护和人类安全的需要,可达到合理控制农业有害生物的目的,是新一代防治和减少鼠害的有效方法,必将成为新世纪鼠害防治的全新武器。

(上接 470页)

产的种子为老蔓苔子。

2.2.2 种植:怀牛膝种植时期在 7月伏天,秋蔓苔子初伏末二伏初,每公顷用种 15.0 kg;秋子初伏 4~5 d左右,每公顷用种 22.5 kg。种植可采用条播或撒播,种子用水浸泡 12 h后,取出晾至松散,与适量河沙拌匀,条播按行距 15 cm 播种,撒播分 3次将种子均匀撒入田间,用竹耙搂地,然后用脚踩实,或用石碾镇压即可。

2.3 田间管理

2.3.1 浇水:下种后 4~5 d种子开始裂口露芽,此时浇水漫灌。

2.3.2 拔草间苗:苗高 10 cm时进行拔草间苗,原则是去掉弱苗及过高苗,按株距 6~8 cm 保留高度相对一致的幼苗,结合间苗进行除草拔草。

2.3.3 施肥:怀牛膝追肥一般分 3次进行,第 1次:幼苗期若植株生长过慢,可根据情况追施尿素每公顷 45~75 kg,反之不能追肥,以免引起徒长,影响

产量及质量。第 2、3次:分别在 8月初,9月中旬追施尿素每公顷 750 kg,追肥最好结合降雨进行或追肥后浇水。

2.3.4 控制徒长:适时播种是控制徒长最有效的途径,若一旦发生徒长情况,叶面喷施多效唑,割掉植株顶端或大量施用尿素均能起到控制效果。

2.4 病虫害防治

2.4.1 棉铃虫:发生在 7~9月,危害植株叶部,叶面喷施氯氰菊酯水溶液。

2.4.2 甜菜夜蛾:发生有 7~9月,以幼虫危害植株叶部,叶面喷施醚螨、先利、Bt水溶液。

3 采收加工

3.1 采收:怀牛膝期为霜降至冬至间,霜降前采挖的怀牛膝晒干后心部发黑。采挖时割掉地上部后,挖出牛膝根部,晾晒后去掉泥土。

3.2 加工:怀牛膝采挖后去掉侧根及不定根,按粗细分开,分别捆成小把,晒干即为成品,成品分为头肥、二肥、平条 3个等级。

关于编辑出版以“中药现代化”和“中药指纹图谱”为主要内容的 《中草药》杂志 2002年增刊的征文启事

为了加快中药现代化的进程,交流中药指纹图谱研究的经验,讨论入世后我国中药产业面临的挑战和对策,本刊拟在 2002年下半年编辑出版以“中药现代化”和“中药指纹图谱”为主要内容的增刊,现征文如下:

征文内容:①加入 WTO以后,中药行业的应对策略和出路。②中药现代化包括:有效成分、质量标准,现代化药理研究,现代化剂型研究, GAP,等。③中药指纹图谱研究。

征文截止时间:2002年 8月底。其他要求见《中草药》杂志 2002年第 1期“征稿简则”。欢迎广大读者踊跃投稿。

来稿请寄:天津市南开区鞍山西道 308号《中草药》杂志编辑部,邮编:300193,稿件上请注明“征文”字样。

《中草药》杂志编辑部