

· 简报 ·

引入全球贸易模型研究中国农产品贸易政策选择^①

介跃建

(中国农业大学基础学院)

在世界经济日益走向国际化的背景下,我国需要作出自己的战略选择。当前确定我国在加入 WTO 谈判中的立场和策略就是一个紧迫的决策。国外对国际贸易政策改革的研究很多都是利用可计算一般均衡(Computable General Equilibrium, CGE)模型。国内传统上多为定性分析,因而无法为决策者提供可靠的数量依据。本项研究拟引入 GTAP(Global Trade Analysis Project)模型侧重于分析在不完全竞争的国际市场条件下对我国农产品贸易政策,具体目标为:(1)引入不完全竞争会怎样影响和改变对国际粮食市场格局的模拟结果;(2)在此条件下我国是否应当对粮食市场实行保护和如何保护;(3)这种保护对其他农产品及整个国民经济可能产生什么影响。

GTAP 模型是一个依据新古典经济学理论设计的应用一般均衡模型(Applied General Equilibrium, AGE,图 1)。该模型通过商品生产上的投入产出技术关系和消费上的替代关系,将国民经济的各部门(商品)联系成一个整体,并通过贸易关系建立起国家(地区)间的联系。模型可以计算出各种商品的国内和国际市场均衡价格、生产和需求数量、国家间双边贸易数量、贸易平衡及福利变化等指标。GTAP 模型在设计上保证了预测结果满足资源和技术条件的限制和部门间增长的相互协调性。GTAP 模型采用比较静态的分析方法对政策调整产生的影响进行评估,即将政策及市场条件变化的某种组合(政策方案)表示为对最初市场均衡的“冲击”,然后求解得出整个世界济体系经过充分调整后达到的

(下转第 91 页)

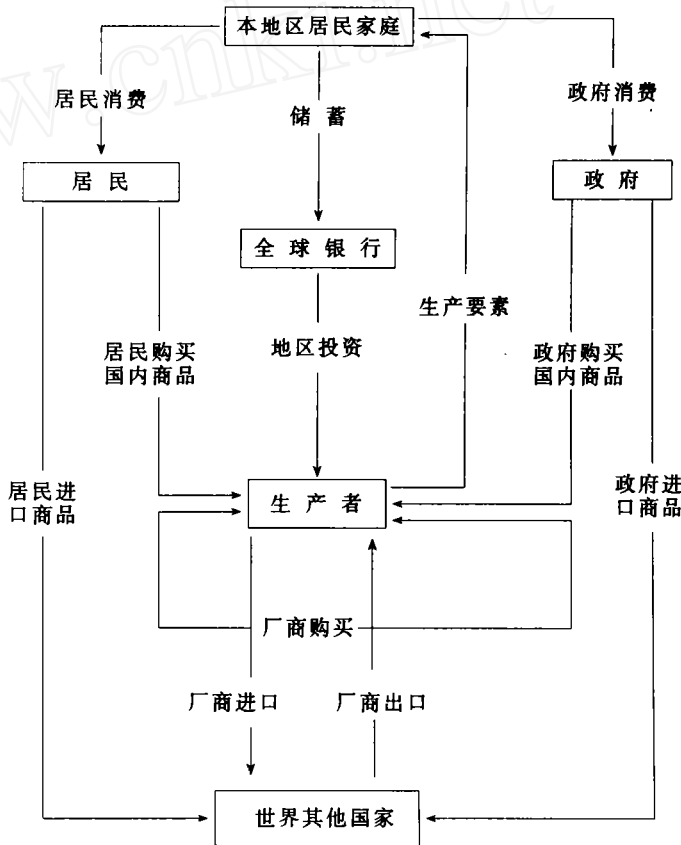


图1 GTAP 模型基本结构

收稿日期: 1999-06-03

①介跃建,北京圆明园西路2号中国农业大学(西校区),100094

生物学特性是有效地应用线虫防治害虫的基础。

昆虫病原线虫能寻害虫释放出 CO₂ 等的气味找到寄主^[7],这是常规防治方法所不及的。由于昆虫病原线虫具有主动寻找寄主的能力^[5],虽然桃红颈天牛蛀道复杂,但作者曾经成功地进行了昆虫病原线虫田间防治桃红颈天牛的研究^[1~3],取得了较好的防治效果。其原因是掌握了桃红颈天牛幼虫蛀道曲折、多数洞口朝下、幼虫一般 1 d 只推 1 次粪于洞外、并且集中在 19:30~7:00 之间等特性,制定出了一整套施用措施,确定了施用线虫的时间为上午 7:00~10:00 之间,以使线虫有足够的时间爬向寄主,而免于在未到达寄主时就被推出洞外。

3.3 桃红颈天牛幼虫生物学特性的进一步观察与探讨

本研究表明桃红颈天牛幼虫洞外 1 d 有 1 次粪的现象普遍,但也有 1 d 有多次粪及几天一次粪的现象。推测:前者的洞内幼虫为高龄,因其食量大,所以排、推粪的次数就多,而后者的洞内幼虫为低龄,其食量小,排粪亦少。对于洞外 5 d 以上才见一次虫粪的现象,推测洞内幼虫已近于蛹期或逐渐进入越冬状态。上述推测有待于进一步观测证实。

参 考 文 献

- 1 刘奇志. 斯氏线虫防治桃红颈天牛田间试验. 生物防治通讯,1993,9(2):59
- 2 刘奇志,王玉柱,佟付泉等. 斯氏线虫对桃红颈天牛侵染力的研究. 中国有害生物综合治理论文集. 北京:中国农业科技出版社,1996,816~820
- 3 刘奇志,王玉柱,周海鹰. 杏园应用昆虫病原线虫防治桃红颈天牛的研究. 华北农学院,1997,129(10):97~101
- 4 王进贤等. 格氏线虫对高等动物的安全试验:Ⅲ. 对猕猴的安全测试. 昆虫天敌,1984,6(1):41~42
- 5 Gaugler R, Kaya K. Entomopathogenic Nematodes in Biological Control. CRC Press, 1990, 227 页
- 6 刘奇志. 斯氏线虫 CB-2y 品系对李实蜂的侵染试验. 昆虫天敌,1993,15(2):84~87
- 7 Gaugler R. The biological control potential of Neoaplectanid nematodes. J Nematol, 1981, 13:241~247
- 8 Petersen J. Current status of nematodes for the biological control of insects. Parasitol, 1982,84:177~204

(上接第 66 页)

新的均衡,两者的差别作为“冲击”产生的影响效果。这种方法广泛用于评估一国或多国进行政策改革可能产生的后果。

GTAP 模型数据库所用原始数据主要来源于有关国际组织收集整理的贸易统计数据,其中包括国家间的双边贸易额及各种干预措施造成的误差。在对数据进行检查后发现,GTAP 模型原始数据在反映我国农产品生产的要素密集度、投入产出关系和贸易保护程度存在不合理情况,为了提高分析结果的可靠性,本项研究将根据我国有关资料及现有研究成果对我国的基础参数进行校正。此外针对我国粮食市场的特殊情况,将在模型中引入不完善竞争因素,评价实行关税配额或完全关税化对我国农产品市场和贸易的影响,在此基础上针对中国农产品政策上的选择提出建议。