

农业学部



陳宗懋

Chen Zongmao

陈宗懋

食品安全专家。1933年10月1日出生，浙江省海盐人。1954年毕业于沈阳农学院。中国农业科学院茶叶研究所研究员，博士生导师。长期致力于茶叶安全质量、农药残留和昆虫化学生态学的研究。40余年来为降低我国茶叶中农药残留作出重要贡献。获国家级科技成果奖4项，省部级科技成果奖3项。获专利1项。出版专著7部，发表论文120余篇。2003年当选为中国工程院院士。

1933年初秋，我诞生在上海。我的家是一个中产阶级的家庭。父亲继承祖业，从事棉布业经营，母亲是位医生。家庭经济情况虽并不富裕，但生活也过得很平稳、充实。这种小康生活因日寇侵华而被破灭，因为我的父亲拒绝加工军衣而被勒令停业，家庭的经济状况发生很大变化。我的父母亲很重视子女的文化教育。

我的小学时代是在一所教育很严格的致行小学中度过的。中学是在一所教会学校——清心中学——中学习的（高中一年级和高二上是在南京金陵大学附属中学学习）。小学和中学良好的学习环境对我的成长有着重要的影响。由于中学时代的英语教育的水平很高，英语和有些其他课程由外国教师上课，为我的外语水平打下了很好的基础。此外，家庭还为我请家庭教师给我补习古文、绘画等内容，这些都对我的成长有着很大的影响。家庭对我的教育也极其严厉，在小学期间，考试考第二名我也不敢回家，怕受到母亲的责打。从小受到的教育也就是“万般皆下品，唯有读书高”的封建思想。所以我的中小学习期间的的生活几乎都是在紧张的学习中度过的。

高三时上海解放了。1950年的暑期是解放后的第一次高考统一招生，我的理想当初是想做一名医生。1950年夏的一天早晨，我去报名考大学，早上离家出去的时候，我决定要报考医学院。到了报名的地方，看见那里排了两个队，一个队长，一个队短，我就排在了短队的后面。一面排队，一面在看准备高考的课程，到我报名时，老师说“这里不是报医学的，是报农学的”，我才意识到排错队了。我想再重新去排医学的队，但一看队伍还是那么长，就有点犹豫了。这时候农学院负责报名的老师就动员我，说农学多么多么好，新中国多么需要农学人才，多么重要等，我就动摇了，觉得也不错，觉得学

农也行。这个排错一列队,改变了我的整个人生轨迹。就这样阴差阳错地与农业打上交道了,进了复旦大学农艺系。我父母倒不干涉我的想法,从小他们就教育我“学什么不是主要的,重要的是要专心致志。要学什么爱什么,爱什么就把什么干好!只要认真、努力,行行都可以出状元”。初入学说实话觉得学农没意思,很想转系,当时想转化学系,后来因为各种原因也没转成,也就只好安下心来学习了。当时农艺系有两个专业,一个是农学专业,主要学习农作物等方面的知识;另一个专业是病虫害专业,这个专业有一个非常好的严家显老师,是搞医学昆虫的,很有学问,我很喜欢听他的课,就这样,我也就走上了搞农业病虫害防治的道路。1952年全国院系调整,复旦大学农学院迁至沈阳,成立了沈阳农学院,因此,我是在复旦大学入学,但从沈阳农学院毕业。四年的大学生活对我的一生具有重要的影响。老师的谆谆教导、丰富的知识宝库、勤奋的学习风气、同学间的友善气氛和切磋琢磨,使我不仅学到了专业的知识,也学到了学习的方法。短短的四年给我留下深深的记忆。几十年来,我时时会回忆起那四年的大学生生活。这是我一生中值得回忆的一段时光。

大学毕业后,1954—1960年是在黑龙江省特产试验场(即现在的中国农业科学院甜菜研究所)工作。那个地方天气很冷,冰天雪地对南方人很不适应,我就申请调回南方。1960年起调至中国农业科学院茶叶研究所工作。从此,我和茶叶结下了45年的不解之缘。在这45年中,先是从事茶树病理方面的研究,从1962年起开始进行茶树农药残留方面的研究。当时我国茶叶中农药残留分析技术还是个空白,我受命开展这方面的研究,连续搞了40年。90年代初起,我利用几十年从事农药残留所积累的微量分析的条件和经验,开拓茶园昆虫化学生态学研究新领域,从茶树—害虫—天敌三重营养关系间的化学通讯机制着手,探索害虫定位

茶树和天敌寻觅害虫的化学生态学机制,揭示了在一种植物上不同害虫诱发产生不同挥发性化合物以引诱各种天敌的现象,为寻求害虫防治新途径提供了理论依据。

在我工作的五十年间,我从事过植物病理学方面的工作,也做过农业昆虫学方面的工作,也做过农药生测和农药残留方面的工作,在1984—1994年间也当过10年的所长工作。我的体会是不管是什么工作,都可以从中学习到许多对自己有益的知识。五十年的工作实践,尽管有苦有乐、有成功有失败、有顺利也有挫折,但我回顾自己的一生应该说是我从工作实践中品尝到的更多的是工作的乐趣。

在我一生的成长过程中,有两个人对我的影响很大。一个是我的母亲。记得小时候,母亲对我的管教非常严,她为了培养我全面发展,给我请了家庭教师,有古文、外语、美术还有毛笔字等,总是在学校还没有学之前,我就已经预先学过了,这一点对我的影响非常大。她对我的学业非常重视,总希望把我送进好的学校,给我打下好的基础。还有一位是我大学时期的老师吴友三教授,他在讲授时总把该学科世界上最新的科学进展讲授给我们。“文革”时期他对我说的话至今对我有着深刻的影响。那时候,所有的人都不学习、不工作了,一片混乱,吴老师语重心长地对我说,“你不要荒废学业,尽管现在是乌烟瘴气,但这是暂时的,将来还是要步入正轨的。你要坚持学习,不要随波逐流……”而且在那种年代,吴老师还给我寄外文书籍和德语语法书,鼓励我抓紧时间学习。正是老师的谆谆教诲,使我在“文革”中自学了德语和法语,没有虚度光阴。

2003年我被遴选为中国工程院院士,这是国家对我工作的一个肯定。但现在社会上把院士宣传得过高,其实比我强的人很多,许多人做出很多成就,可能因为各种原因没有被评为院士,我是赶上了这个机遇。不要把院士神化。就以茶叶专业来讲,包含的学科范围很大,例如

茶叶栽培、茶叶生化、茶叶制造等,任何一个搞茶叶的人也不可能对所有的茶叶专业都精通,都是最高水平,都是专家。我对我所搞的专业可能知道得多一点,但不是样样精通。我好几次对采访我的记者讲过,我被评为院士是国家和单位对我的培养,是老师的教导、同事们的帮助,家庭对我的支持,是茶叶行业对我的认可。

我回顾 50 年的工作,有如下三点感想和体会:

1. 所选择的专业对每个人来说并不是最重要的,“行行出状元”。重要的是要学一行,爱一行,热爱自己的专业。每一行都有需要解决的问题,要有钻研的精神,重要的是自己要有信心。要善于发现问题,要勇于解决问题。

2. 要多看书,从中吸取对自己有用的知识。知识面要广,这样可以把其他学科上的知识用来解决本学科中问题。我到工作岗位后,根据工作需要,先后搞过植物病理、昆虫,也搞过农药,后来又接触过茶叶各个方面的问题。这些对我的工作都很有帮助,可以帮我从不同角度来思考问题。例如我在搞农药残留研究中,我想农药残留可不可以像病虫害预测那样来预测农药在植物上的数量,这就是受了病虫害预测预报工作的启发。后来在全组同志的共

同努力下,获得成功,还得了国家科技进步三等奖。

3. 外语很重要,是一种有用的工具。通过它可以掌握各国在这个领域中的进展,可以少走弯路,加快研究进度。记得在 60 年代,那时仪器条件很差。当时我们没有气相色谱仪,只能用薄层层析法来进行茶叶中农药残留量的分析。如对有机磷农药的残留量,开始时检出的灵敏度只有百万分之一左右的浓度(也就是 1 ppm),这还达不到要求。通过文献查阅,发现加拿大的科学家用动物血液中的酯酶,利用有机磷农药对酯酶的强抑制作用进行检测。后来在此启发下,经过改进,研究成功了有机磷农药的酶抑制薄层层析法,使检出灵敏度提高了近 1 000 倍。

到 2005 年年底,我已经工作 51 年了。我对我走过的道路无怨无悔。尽管感到很累,但充满了工作的乐趣。尤其是看到通过自己的努力,为国家、为社会做出一些有用的事时,我心中无比欣慰。

时代在前进,科学在发展。现在各方面的条件比我们工作时的条件要优越得多,我衷心祝愿年轻的一代取得更大的成就,为国家、为社会做出更大的贡献。