

SHEHUIZHUYINANSILAFU

NONGYEDEFAZHAN

南斯拉夫粮食和农业组织委员会编

伏拉第米尔·斯蒂佩梯奇等著

杨魁信 宋献彝译

社会主义南斯拉夫

农业的发展

32
农业出版社

社会主义南斯拉夫农业的发展

南斯拉夫粮食和农业组织委员会编

伏拉第米尔·斯蒂佩梯奇等著

杨魁信 宋献彝译

农 业 出 版 社

Prepared by Yugoslav FAO Committee
The Development of Agriculture in
Socialist Yugoslavia

社会主义南斯拉夫农业的发展

南斯拉夫粮食和农业组织委员会编

伏拉第米尔·斯蒂佩梯奇等著

杨魁信 宋献彝译

农业出版社出版(北京朝内大街130号)

新华书店北京发行所发行 天水新华印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 9.5 印张 261 千字

1980 年 12 月第 1 版 1980 年 12 月甘肃第 1 次印刷

印数 1—2,550 册

统一书号 3144·231 定价 0.92 元

本书作者的职务:

- (1) 弗兰斯·阿达米奇博士 (Dr. France Adamic)
卢布尔雅那大学生物工艺学系教授
- (2) 拉扎尔·阿夫雷莫夫博士 (Dr. Lazar Avramov)
贝尔格莱德大学农学系教授
- (3) 约万·贝里奇博士 (Dr. Jovan Belic)
贝尔格莱德大学农学系教授
- (4) 约瑟普·布尔齐奇博士 (Dr. Josip Brcic)
萨格勒布大学农学系、农业机械化研究所主任
- (5) 伏拉霍·布比卡博士 (Dr. Vlaho Bubica)
萨拉热窝大学经济系、经济科学研究所主任
- (6) 伏拉第米尔·茨维特科维奇博士 (Dr. Vladimir Cvetkovic)
贝尔格莱德对外贸易研究所高级科学研究员
- (7) 米洛拉德·哥伊科维奇 (Milorad Gojkovic)
贝尔格莱德联邦农业委员会
- (8) 约瑟普·加特林博士 (Dr. Josip Gotlin)
萨格勒布大学农学系教授
- (9) 佩塔·格拉赫瓦克博士 (Dr. Petar Grahovac)
萨格勒布大学经济系副教授
- (10) 米仑·伊万诺维奇 (Milun Ivanovic)
南斯拉夫农业工业联合经营协会副主席 (贝尔格莱德)
- (11) 沃耶斯拉夫·约万诺维奇博士 (Dr. Vojislav Jovanovic)
诺维萨德大学农学系教授
- (12) 伊渥·库斯特拉克 (Ivo Kustrak)

贝尔格莱德联邦农业委员会主席

- (13) 弗拉第米尔·里皮提奇博士 (Dr.Vladimir Lepetic)
科托尔渔业研究所
- (14) 弗兰茨·洛奇尼什卡博士 (Dr.Franc Locniskar)
卢布尔雅那大学生物工艺学系教授
- (15) 佩塔·马克维奇博士 (Dr.Petar Markovic)
贝尔格莱德大学农学系教授
- (16) 切多米尔·奥布拉切维奇博士 (Dr.Cedomir Obrace-
vic)
贝尔格莱德大学农学系教授
- (17) 克雷什米尔·巴日尔博士 (Dr.Kresimir Pazur)
萨格勒布大学农学系教授
- (18) 米连蒂耶·佩沙科维奇 (Mitentije Pesakovic)
贝尔格莱德南斯拉夫共产主义者联盟中央委员会顾问
- (19) 伊沃塔·波波维奇博士 (Dr.Zivota Popovic)
贝尔格莱德大学农学系教授
- (20) 达山·拉德曼诺维奇 (Dusan Radmanovic)
贝尔格莱德联邦农业委员会主席的顾问
- (21) 伏拉第米尔·斯蒂佩梯奇博士 (Dr.Vladimir Stipetic)
萨格勒布大学经济系教授, 贝尔格莱德南斯拉夫粮食和
农业组织委员会主席
- (22) 米林科·斯切潘诺维奇博士 (Dr.Milinko Scepano-
vic)
贝尔格莱德大学经济学系教授
- (23) 约瑟普·什塔汗博士 (Dr.Josip Stahan)
萨格勒布经济研究所科学顾问
- (24) 斯尔波留布·托多洛维奇 (Srboljub Todorovic)
贝尔格莱德联邦农业委员会作物保护服务部主任
- (25) 达山·托米奇博士 (Dr.Dusan Tomic)
贝尔格莱德经济研究所科学顾问

- (26) 米兰·特尔库里雅博士 (Dr. Milan Trkulja)
贝尔格莱德联邦执行委员会顾问
- (27) 阿瑞敦·尤塞普扬诺夫 (Ariton Usepjanov)
斯科普里大学农林系教授
- (28) 米哈伊洛·乌次科维奇博士 (Dr. Mihajlo Vuckovic)
贝尔格莱德大学经济系教授

目 录

绪言·····	伊渥·库斯特拉克 (1)
---------	--------------

第 一 部 分

南斯拉夫经济中的农业·····	伏拉第米尔·斯蒂佩梯奇博士 (5)
土地的所有权关系、农业人口及农村地区的人口外流·····	·····伏拉霍·布比卡博士 (15)
1945—1956年南斯拉夫的农业·····	阿瑞敦·尤塞普扬诺夫 (24)
社会所有制农业单位和私人所有制单位的发展·····	·····佩塔·马克维奇博士 (36)
农业的地区发展和农业政策·····	米林科·斯切潘诺维奇博士 (51)
支援农业发展的政策·····	佩塔·格拉赫瓦克博士 (59)
对农业的投资政策·····	米仑·伊万诺维奇 (70)
农业税收政策·····	达山·拉德曼诺维奇 (77)
农产品的市场和价格·····	达山·托米奇博士 (82)
农产品和食品的进出口·····	伏拉第米尔·茨维特科维奇博士 (94)
农业合作社·····	米哈伊洛·乌次科维奇博士 (104)
教育、人力和科学研究·····	米洛拉德·哥伊科维奇 (117)

第 二 部 分

南斯拉夫农业发展的速度和决定性因素·····	·····米兰·特尔库里雅博士 (127)
大田作物·····	约瑟普·加特林博士 (138)
畜牧业·····	约万·贝里奇博士 (156)
果树种植·····	弗兰斯·阿达米奇博士 (172)

葡萄栽培.....	拉扎尔·阿夫雷莫夫博士(188)
植物病虫害的防治.....	斯尔波留布·托多洛维奇(200)
机械化.....	约瑟普·布尔齐奇博士(210)
化肥的使用.....	伊沃塔·波波维奇博士(221)
家畜育种.....	弗兰茨·洛奇尼什卡博士(229)
牲畜饲料.....	切多米尔·奥布拉切维奇博士(240)
兽医服务事业.....	沃耶斯拉夫·约万诺维奇博士(247)
海洋渔业.....	弗拉第米尔·里皮提奇博士(254)
淡水养鱼业.....	克雷什米尔·巴日尔博士(262)

第 三 部 分

营养和饮食标准.....	约瑟普·什塔汗博士(269)
--------------	----------------

第 四 部 分

南斯拉夫概况.....	米连蒂耶·佩沙科维奇(282)
-------------	-----------------

绪 言

今天在经济和政治上取得的震惊世界的发展如此显著，在人类近代史中是极为罕见的。这样说，丝毫没有夸大的地方。但是，对于粮食危机、能源问题、通货膨胀以及经济萧条和许多其他的不祥朕兆，我们是不能掉以轻心的。大家共同认为，目前形势要求对迄今执行的农业政策进行实质性修改。实际上，这一事实已经为联合国大会第六次专门会议国际团体所承认，而且也在通过的关于新经济秩序的文件中反映出来。

本书是南斯拉夫粮食和农业组织委员会为世界粮食会议编写的。南斯拉夫粮食和农业组织委员会积极参加世界粮食会议并为会议的准备付出巨大努力，表明南斯拉夫对世界上，特别是对发展中国家的农业生产和贸易状况是非常关心的。希望即将召开的会议，要表明国际团体已作好一切准备来面对农业问题和影响到整个世界特别是发展中国家的粮食危机的实际情况及其严重性；找出恰当办法来解决营养不良和饥饿现象，更快地提高农业生产增长率，解决粮食援助、粮食保障及许多有关问题。世界团体在加速提高发展中国家的农业进步方面，是可以做很多工作的。看来，这是达到上述目的的一个关键性问题。这也是大家共同关心的问题，实际上，如果尽一切可能来利用发达国家已经采用的先进的科学和技术，这一目的是能够达到的。

考虑到本书的特点，在这里对以下几方面加以简要介绍，看来是适宜的。这几个方面是：南斯拉夫在农业方面的成就；取得这些成就的条件；为下一个十年提出的任务；为完成任务而采用的方法。

第二次世界大战以来，南斯拉夫的农业生产率，每年平均提高3.7%，这几乎是人口增长率3.3倍。比较地说，这是一个值得注意

的成就，因为南斯拉夫是世界上近四分之一世纪以来生产增长率一直保持在3%这样高度的少数国家之一。应当指出的是，大战刚刚结束时，农业是南斯拉夫三分之二以上人口的主要生活来源。从那以后，这种情况发生了根本变化。现在只有约三分之一人口以农为生。过去20年中，特别是1953—1971年期间，从事农业的人口约减少了三分之一。没有必要着重指出的是：由于农业人口的大量减少，提高生产只能通过广泛采用现代化的农业方法才能达到。而南斯拉夫农业生产增长率所以非常高，就是由于采用了这样的方法。但是，对于一个发展中国家来说（二十年前，南斯拉夫是一个不发达国家），重要的是，不仅需要相当快地提高农业生产，而且在达到这一目的时还要非常谨慎地使用那并不丰富的资源。由于过去二十年所采用的，而且现在仍在实行的战略性发展方针的贯彻，谨慎使用资源是十分成功的。

南斯拉夫的战略性发展方针，是以农业中社会主义所有制部门和私人所有制部门之间的紧密的相互配合为基础的。在为战略方针奠定基础的时候（1956年），社会主义部门只拥有总耕地的约8%。概括地说，方法就是一方面加快步伐来发展社会主义部门的生产；与此同时，则把个体农民组织为合作社形式，以便有效地改变农民所使用的传统的生产方法。取得的成就充分地证明了战略方针是完全正确的。实践证明这一概念是既现实又合理的。过去的二十年中，1973年的社会主义部门的产量为1954年的十倍，每年平均增长率为15%。现在，社会主义部门提供了农业总产量的近30%和市场销售量的近45%。必须记住的是，在此期间，社会主义所有制部门拥有的土地只增加了一倍，即约占全国耕地面积的16%。由此可见，土地的购进，在增加社会主义部门生产中并没有起主要作用。而且，社会主义部门还以直接把个体农户组织为合作社的方式，或者用显示现代化生产方法的优越性的方式，成功地促进了私人部门农业的增长；或者更确切地说，帮助个体农户比较快地放弃了传统的生产方法。这可能是当时发展水平象南斯拉夫这样一个国家所遇到的基本问题之一。这一战略方针，也把必需消耗的资源减少到

最低限度。因此，农业投资在南斯拉夫总投资中的平均比重，仅为农业在国民总收入中所占比重的一半。

尽管农业在顺利地向前发展，但是由于国家经济的全面迅速发展，本书所叙述时期的农业总产量并不总是能够追上日益提高的总需求量的。这种情况一直延续到六十年代中期。然后，供应和需求之间达到了平衡，而且基本上成功地保持下去。到世界粮食危机爆发时，南斯拉夫农业进出口仍然保持顺差。

到1985年南斯拉夫农业生产所要达到的目标，以及发展所需的政策的特点，在这里有必要简单地加以介绍。按照联合国粮食和农业组织会议所考虑的调整国际农业的原则，特别是东南欧国家应当加快发展农业的意见，我们提出了如下的目标：即在下一个十年中，农业生产增长率不低于3.5%，也就是说要比现在的产量提高47%。估计这样的发展速度将保证南斯拉夫的供需平衡，而且为农业出口提供顺差。必须充分认识到实现这一目标的困难及为完成这一目标所需的努力。南斯拉夫发展政策的要点已经定出，而某些专门措施也在着手拟定。1974年底，将要通过一个文件来详细阐明战略性发展方针的措施。这里的目标是，保证足够数量的投资和在新宪法所规定的原则的基础上大力提高生产的组织水平。

过去二十年来的努力，1973年通过的专门措施以及后来的良好的气候条件，使得1974年获得了创记录的丰收。1974年南斯拉夫小麦产量约为630万吨，或者说比1972年的记录产量多12%，而比1973年则多32%。初步分析表明，气候条件毫无疑问并不是取得这一惊人成就的主要因素。起决定性作用的乃是：广泛播种南斯拉夫小麦新品种（这种品种证明完全适合南斯拉夫的条件）和施肥的方法。1974年的丰收给了人们巨大鼓舞，并且预计来年国家将能够满足对小麦的需求和增加小麦储备。根据世界粮食市场的形势，南斯拉夫已经从粮食进口国的名单中撤销了。这是一项不仅仅对南斯拉夫有益的成就。

特别应当指出的是，1974年玉米的产量也将大大超过平均产量。据最近估计，产量可以达到约840万吨，也就是说比创记录的

1973年还要多。甜菜的产量也要大大超过平均产量。在所有农作物中，只有向日葵的产量要低于平均数。园艺产品产量，总的来说，也达到了记录水平。1974年丰收的成就增强了人们的信心，即坚持贯彻执行制订的政策，必然可以完成成为下一个十年所规定的生产增长数字。

遗憾的是，农作物虽然收成很好，但肉类生产并不成功，而是遭遇了严重危机。南斯拉夫农业出口的主要产品是小牛肉。小牛肉主要行销于欧洲经济共同体国家，意大利是最大的进口国。近年来，出口到欧洲经济共同体国家的肉类一直保持在五万至五万五千吨的水平。但是，由于欧洲经济共同体1974年施加于第三国进口的限制和禁止，南斯拉夫牛肉和小牛的出口量下降到过去每年总量的约四分之一，引起了农业中畜牧业的严重危机。南斯拉夫政府在尽最大努力来改善肉类生产者所面临的局势。不过，危机是极其严重的，而其最后结果是难以预料的。

南斯拉夫政府并没有看错：偶然性的危机决不会影响世界市场，也不会使国际贸易格局陷入混乱。在欧洲经济共同体国家的生产者、消费者和政府所面临的困难被充分理解的时候，南斯拉夫政府决不会施行农业保护政策。这种政策在危机时期根本不顾几十年来一直为满足外国消费者的需要而为之生产的第三国国家的利益。这种农业保护政策（甚至政府正式规定限制从第三国的进口，而不考虑比较成本，是不符合国际农业协作所规定的原则的。这并不能为合作和团结建立基础。

世界粮食会议的召开，将是对整个国际组织和每个国家的道德观念进行一次严重考验。欧洲国家，由于历史上的更为有利的发展情况，能够大力协助解决发展中国家，特别是极不发达国家面临的痛苦问题。希望发达国家能够起来应付这种困难局面；希望发达国家尽管自己存在困难，也要对这些国家在道义上和物质上给以全力支持。

联邦农业委员会主席 伊渥·库斯特拉克

第 一 部 分

南斯拉夫经济中的农业

伏拉第米尔·斯蒂佩梯奇博士

农业在经济中的重要性

第二次世界大战前，南斯拉夫的经济反映着以农业为主的性质。农业还是经济中的主要部门。交通运输、贸易和其他活动在很大程度上取决于农业的兴盛与否。如果气候条件好，而且农产品在国内外市场上销路也好，那么战前南斯拉夫的经济就繁荣昌盛。如果连年歉收，而且市场情况困难或不利，照例会使整个国家的经济陷于萧条停滞状态。战后南斯拉夫经济发展中的一个重要因素是，农业在国民经济中所起的作用降低了。经过巨大努力而精心制订出来的经济政策，使得南斯拉夫有可能摆脱了落后面貌。而这种落后面貌是农业为主的经济所不可避免的。结构上的巨大变化意味着农业在逐渐地但却是永远的失去了它过去在国民经济中所占的统治地位。

通过研究表示农业在整个国家或个别地区的经济中的重要性的四条标准，就可以看出发生的变化。这四条标准是：

- （1）农业人口占总人口的比例（或者，更确切地说，有劳动力的农业人口占劳力结构的比例）；
- （2）农业在社会总财富组成中的位置；
- （3）农业在国民收入组成中的作用；
- （4）农业对贸易平衡的作用。

其他国家对这四条标准所作的历史的对比分析，表明了经济越

发展，农业在收入和出口的组成中所起的作用就越小，从事农业活动的劳力和人口的比重也越小。反过来说，情况也是正确的。在发展中国家里，从事农业的人口和劳力的比例高，从事非农业活动的人口和劳力相对的low，而农业收入总额则与此比例是极不相称的。显而易见，这指出了不可避免的结果：即随着经济的发展，农业的重要性必然降低。但是，我们将会看到，这一普遍规律有着极大的局限性。首先，有必要使用上述的标准来确定农业在南斯拉夫经济中所占的地位。

南斯拉夫经济中的农业

农业人口占总人口的比例，是衡量农业在南斯拉夫经济中的重要性的最为一般的标准，而且也是衡量南斯拉夫经济发展的一个标准。在表一中，列出了1910—1971年南斯拉夫农业人口的数量及其占总人口的比例。

表一 南斯拉夫现在领土上的总人口和农业人口

(单位：千人)

	总人口	农业人口	农业人口的增(+)和减(-)	农业人口占总人口的比例
1910*	12,936	10,494		81.0
1921	12,545	9,885	- 510	78.8
1931	14,534	11,132	+ 1,247	76.6
1939**	16,241	12,100	+ 968	75.1
1945**	15,100	11,300	- 800	75.0
1948	15,842	10,606	- 694	67.2
1953	16,991	10,316	- 290	60.9
1961	18,549	9,198	- 1,118	50.5
1971	20,523	7,844	- 1,354	38.2

* 根据南斯拉夫有关部门人口普查记载。

** 作者的估计。其他资料都依据人口普查记载。

在两次世界大战期间，农业人口占总人口的比例约在五分之四（1921年）和四分之三（1939年）之间。1961年的人口普查表明，农业人口仅为总人口的一半。而在1971年，农业人口占总人口的比例已下降为不到40%（38.2%）。估计到1974年底，将下降到35%左右。农业人口的显著减少，意味着社会结构和经济结构都起了重大变化。

必须看到上述变化中的某些特点。在两次大战之间（1921—1939年），农业人口的比例虽然有了某些下降，但这在所研究的18年中只达到3.7%。在此期间，农业总人口数却在增加：增加了220多万人。在这一期间，人口自然增长总数的大约五分之三（60%）仍然从事农业。战后时期，在这方面曾发生了质变。不仅农业人口的相对数字下降快得多，而且绝对数字也同样在减少。战后三十年中（1945和1974年间），农业人口的比例下降多达40%（从75%降为不超过35%）。绝对数字则减少了约340万人。在两次大战之间时期，总人口每年平均增长率为1.4%；而农业人口每年增长率则为1.13%。在战后期间（从1948—1971年），人口的年增长率降为1.1%；而农业人口却每年减少1.2%。南斯拉夫的实例，有力地证明了，迅速的发展同人口构成的变化是分不开的。在两次大战之间时期，社会结构和经济结构的变化都很缓慢，而农业人口的相对减少也微不足道。这同战前南斯拉夫的缓慢发展有密切联系。另一方面，战后人口职业结构的巨大变化（最显著的是农业人口的下降）由于经济的迅速发展而加快了。

如果把有劳动力的农业人口在全部劳力中的数字作为衡量农业的重要性的标准，那么也可以得出同样的结论。在1931年，南斯拉夫从事有收益活动的人数为698万，其中有75.8%从事农业。在1953年，仍然有68.3%的人口从事农业。1961年的人口普查说明，这一比例已降为57.8%。1971年，在南斯拉夫从事经济活动的人为889万，其中只有382万是从事农业的（占43%）。农业的重要性，根据“从事经济活动的人口数”来衡量要大于根据“农业人口占总人口的比例”来衡量。这主要因为，在人口普查时，很多农户的家庭

主妇也被看作是从事经济活动的人（因为她们在田里从事季节性劳动），而城市中的家庭主妇则不是如此。但是，两者都说明了相同的趋势：从事农业的人数在日益减少。

农业在国民收入组成中的位置是衡量农业在经济中的重要性的最普遍和最恰当的标准。

在第二次大战以前的五年（1935—1939年），农业约占国民收入的48%。随着战后非农业部门活动的迅速发展，农业的重要性减少了。它对国民收入的贡献，1947—1951年为34%；1953—1956年仅为29%；1957—1961年为27%；而在1961年则只有25%。在以后数年中，农业收入占国民收入的比例没有进一步降低，这是因为农产品价格的大幅度提高。因此，1962—1965年期间，农业提供了国民收入的26%。1965年经济改革后，农业在国民收入组成中的重要性迅速下降：从1966年的28%下降到1967—1971年的22%，而在1972年则下降为20%。尽管农业收入的数额在稳步上升（1973年，来自农业的国民收入——按不变价格计算——为1953年的两倍），但它在国民收入组成中的重要性却相对下降。

由于经济的发展，农业在社会的经济财富构成中的作用也下降了。1946年，农业提供了南斯拉夫社会财富的16%；而在1971年则仅为10%。

农业在对外贸易中的重要性不断下降的事实，进一步证明了南斯拉夫的发展。这可以从表二的资料中清晰地看出。

战前南斯拉夫主要是农业国家，外贸收入的五分之三是来自农产品的出口。战后，南斯拉夫越来越成为一个工业出口国，而农产品的出口（尽管绝对数字也在增加）却相对地下降了。的确，直到1956年，农业生产的缓慢发展，导致了农产品的大量进口，几乎达到了进口总数的30%。1956年后，农产品的进口的绝对数字上仍继续增加（柑桔类水果、棉花、羊毛、香料和其它南斯拉夫所不生产的产品的进口数量增加了），但它们在进口总量中所占的份额却下降了。1958年以后，随着农产品剩余额的增长，南斯拉夫再一次成为一个农业出口国。但是，在1970—1972年间，在农产品的贸易中

表二 南斯拉夫对外贸易中的农业

时 期	农 产 品 的 出 口 进 口		农业在对外贸易中的顺逆差
	(占总量的百分比)		(单位：百万美元)
1925—1929	62.5	19.6	+ 61
1930—1934	58.7	18.4	+ 40
1935—1939	60.9	20.3	+ 45
1953—1957	37.6	29.8	- 36
1958—1962	34.4	20.3	+ 38
1963—1965	28.5	18.3	+ 42
1966—1969	21.7	13.6	+ 155
1970—1972	17.2	12.2	- 158

又出现了相当大的亏损。

用上述四条标准，检查农业在南斯拉夫经济中的重要性，得到了不同的结果。例如，1961年，如果以从事农业活动的人口占从事经济活动的人口总数来衡量，农业的重要性为57.8%。如果以农业人口来衡量，则为50.5%，如果以出口来衡量，则为34.4%；如果以农业收入来衡量，则为24.6%；如果以占社会财富的份 额 来 衡 量，则仅为14%。

可是，这些不同比起实际情况来要明显，这用经济术语来解释是很容易的。从事农业的劳动生产率低，就必然导致了58%的人口从事农业活动而却只能提供25%的国民收入的事实。劳动生产率低，使从事农业的人的收入少，因此，很多人都有“第二个工作”，而这一工作往往却是家庭的主要收入来源。类似这样的家庭，被看作为非农业户，尽管他们把大部分劳力投入农业生产方面。最后，对每一个农业雇佣人员来说，投入的资金的水 平 是 非常低的，这是因为雇佣的人多，而创造的社会财富的价值小的缘故。