刘仪,汪晶晶,张晓春.中国中药产品出口贸易现状及特征分析[J].黑龙江农业科学,2023(4):77-81,82.

中国中药产品出口贸易现状及特征分析

刘 仪,汪晶晶,张晓春

(新疆农业大学 经济管理学院,新疆 乌鲁木齐 830052)

摘要:中药产品在我国新冠肺炎疫情防治中发挥了重要作用,我国中药产品"走出去"状况引起国内学者的普遍关注。选取 2002—2022 年间中药产品贸易数据,从出口规模、结构、市场和竞争力等角度,对中药产品出口现状及特征进行统计分析,虽然我国在中药产业国际化方面取得了一些成效,但出口仍面临结构不合理、贸易壁垒、海外准入门槛高和 HS 编码分类不规范等问题。针对现阶段我国中药出口现状和面临的问题,提出提升我国中药产品未来的国际贸易竞争力的对策和建议。

关键词:中药产品;规模;结构;出口

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



中药发展历经千年,留下了《伤寒杂病论》《本 草纲目》《黄帝内经》和《温病条辨》等不朽的中医 经典古籍,中药历久弥新,与现代医学结合,开创 了中药改革创新新局面。作为中华五千年文明的 瑰宝,中药承载并弘扬着中华优秀传统文化,尤其 是中国哲学。2020年新冠肺炎疫情全球爆发,以 "三药三方"为代表的中药在抗疫中显示出其独特 价值受到了国际社会的广泛认可和关注[1]。近年 来随着中药文化的盲传普及和中药产业的发展, 中药养生理念深入人心,越来越多人加入养生热 潮,世界范围内"中医热"已然形成,这无疑是我国 中药产业加快推进国际化进程的重要机遇。同 时,我国重视中药产业的发展,相继出台了《推进 中医药高质量融入共建"一带一路"发展规划 (2021-2025年)》《"健康中国 2030"规划纲要》和 《医药工业发展规划指南》等多项旨在突破发展进 程中的障碍、振兴发展中药产业的文件,表明中药 产业振兴发展已上升为国家战略,预计未来在相 关政策的支持下将迎来新的发展高峰。

我国中药资源十分丰富,但丰厚的产业基础并没有很好地转化为在国际市场上的竞争优势,中药产业国际化进程还处在起步阶段[2]。详细了解其出口现状及特征,为我国进一步制定相关政策和调整国际化进程提供重要依据。为此,本研究从出口规模、结构、市场和竞争力等多个维度,

收稿日期:2022-12-18

基金项目:国家自然科学基金(72003163)。

第一作者:刘仪(1998一),女,硕士研究生,从事农产品贸易研究。E-mail:1208003724@qq.com。

通信作者:汪晶晶(1988一),男,博士,副教授,从事农业"走出去"支持政策研究。E-mail,JingjingWang2yan@xjau. edu. cn。

对中国 2002-2022 年间中药产品出口现状及特征进行统计分析。

文章综合各学者[1-4]和中国医药保健品进出口商会报告中对中药产品分类和选取的 HS 海关编码,并进行拓展补充(详见 OSID 附表 1)。数据来源于 UN Comtrade 和国研网数据库。

1 中国中药产品出口贸易现状分析

1.1 出口规模分析

我国自加入WTO以来,中药产品贸易发展 势头良好,从2002年的6.76亿美元增至2022年的63.52亿美元,增长逾9倍,年均增长率为11.85%。同期出口额从5.16亿美元增至46.34亿美元,进口额从1.60亿美元增至17.18亿美元。贸易顺差明显,且呈现逐渐扩大趋势,我国中药产品在对外贸易中占有举足轻重的位置,并且作为世界上中药产品重要出口国的地位得到了进一步夯实。

总体来看,中国中药产品出口规模波动上升。2013年"一带一路"倡议提出共建"健康丝绸之路",中药产品贸易逐渐成为与沿线国家卫生经贸合作的重要内容,在一系列出口鼓励政策的促进下,对外出口大幅增长,其中对东盟等地的出口规模增长尤为突出。考察期内,经过10多年的缓慢增长,于2015年首次达到1个高峰,出口额为35.52亿美元。2016年出口额同比下降11.66%,是2002年以来首次负增长,可能由于外贸形势严峻复杂与贸易摩擦频发所致。2017年以后尤其自2020年年初新型冠状病毒感染疫情爆发以来,中药产品出口额持续增长,是历年来增长最迅速的阶段,中药进一步显示出独特效果令全球瞩目,其产业发

展也迎来新的机遇,预计在相关政策的支持下,中 药产品出口规模将迎来新的高峰(图1)。

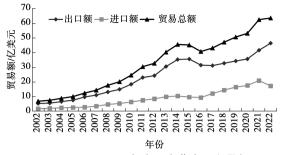


图 1 2002-2022 年中国中药产品贸易额

为进一步摸清中药产品出口规模扩大所带来 的市场份额的变化情况,本研究采用国际市场占 有率(MS)指数分析中国中药产品在国际市场中 的地位。 MS_{ii} 主要反映 i 国 i 产品的国际市场竞 争力变化,用该产品出口额占世界该产品出口总 额的比例表征,即: $MS_{ii} = EX_{ii}/EX_{wi}$ 。进而得 到中国中药产品及各主要分类产品的 MS 指数 (图 2),可以看出,总体 MS 指数波动上升,与出 口规模增长相一致,表明中药产品在国际上的竞 争力逐步提高。分类别来看,中药材的 MS 指数 最高,但2014年以来不断下降,可能原因是中药 材属于初级产品,"良好农业规范"(GAP)实施过 程中存在不足,产品质量较低[5],位于全球价值链 的低端环节,这种类型产品不仅获利较少,而且极 易被替代[6];其次,植物提取物的 MS 指数从 6.91%增至25.12%,国际市场占有率上升,人们 对天然健康产品的青睐使该行业迎来"高光时 刻";保健品的 MS 指数较低且增长缓慢,考察期 内平均仅为 5.77%,出口规模有待提升;我国中 成药的国际占有率极低, MS 指数仅在 2018 年和 2022年超过1%,其他各年份均低于1%。

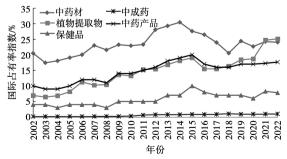


图 2 2002-2022 年中国中药产品国际市场占有率指数注:因无法查询 HS8 分位中成药产品世界出口额,故采用其占 HS6 分位产品比重估计得出。下同。

1.2 出口结构分析

总体来看,中国中药产品出口过于集中在传统低附加值或"原字号"产品,出口结构不够合理。

2002-2022 年间中药材和植物提取物的平均出口份额高达 83.43%,而高附加值的中成药和保健品出口占比较小。

为进一步了解中药产品中主要出口类别产品 国际竞争力和显性比较优势情况,采用国际竞争 力(TC)和显性比较优势(RCA)指数分析各类别 产品的贸易竞争力水平。其中, TC, 指数反映 i 国 t 产品相对国际市场上 t 产品所具有竞争优势 水平,用 i 国 t 产品进出口差额占进出口总额的比 重来表征,即 $TC_{ii} = (EX_{ii} - IM_{ii})/(EX_{ii} + IM_{ii}),$ TC_{i} 的值在[-1,1]之间,数值越接近于-1表示竞 争力越弱,越接近0表示竞争力越接近平均水平, 越接近于1则表示竞争力越大;RCA;i指数反映i 国i产品在国际市场上的比较优势情况,用i国i产品占出口总值的比重与世界 i 产品占世界出口 总值的比重二者之间的比率来表征,即:RCA:= $(EX_{ii}/EX_{ii})/(EX_{vii}/EX_{vii})$, RCA_{ii} 数值越大 则一 国某种产品在出口国市场上的比较优势越 明显。

中药材是我国最具优势的传统出口类别,但 近年来竞争力逐渐减弱[7]。考察期内中药材平均 出口份额为33.48%,尽管略低于植物提取物类 产品,但位于该类别下的121190(其他主要用作 香料、药料、杀虫、杀菌等用途的植物)平均出口份 额达到 22.11%(图 3),是我国中药产品第一大出 口细分种类。这体现出我国中药材的强大传统优 势,同时也反映了 HS 编码对于中药产品的界定 范围过于笼统、海关编码过少、大多中药材没有独 立的 HS 编码等问题(详见 OSID 附表 1)[2],从而 导致多种中药材只能以该综合码报关出口:考察 期内,中药材的 TC 指数始终在 70%上下波动, 且 RCA 指数多次超过 2.5,说明中药材以出口为 主,比较优势显著,具有极强的出口竞争力。需要 指出的是,综合 TC 和 RCA 指数的结果,发现中 药材虽然在国际竞争力和比较优势方面持续领 先,但近年来有所下降,TC和RCA指数分别从 2015年的74%和2.31下降到52%和1.51(图4)。 分析其原因可能在于中药材出口中面临着国内资 源紧缺和国外市场环境恶化双重挑战:国内大宗 药材的大量出口和过度利用,已经导致中药资源 的退化,许多药材的资源储量下降,或面临濒危、 野外灭绝的危险[8];国际市场竞争环境日益激烈, 世界各国构筑更多绿色贸易壁垒,加之我国中药 材加工程度低、极易携带病菌或者害虫等,导致各 项检测不达标从而更易遭受绿色贸易壁垒的 限制。

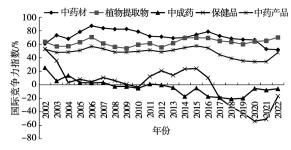


图 3 2002-2022 年中国中药产品国际竞争力指数

植物提取物的国际市场需求持续扩大,出口形势较为乐观。2002-2022年间,植物提取物出口额从1.77亿美元增至29.83亿美元,增长了超16倍,已成为当前中药产品第一大出口类别,其占中药产品出口总额的占比平均达49.95%(表1)。同样由于HS编码过少,许多植物提取物类产品出口主要以293890(其他苷及其盐、醚、酯等衍生物)和130219(其他植物汁液及浸膏)2个综合码报关出口。相比于其他类别,植物提取物规模迅速扩大,可能原因在于:一是,相较于中药材,其有效成分的可知性和可量化更容易被市场接受,从而市场逐渐向全球拓展;二是,随着中药产品工业化程

度的提升,形成了流水线式机械化生产,规模效应显现;三是,植物提取物所具有的天然性、不易产生耐药性和无药物残留等优点替代抗生素,用于饲料添加剂,还被广泛应用于食品、医药和化妆品等领域。进一步,从 TC 和 RCA 指数看植物提取物竞争力和比较优势情况,指数均值分别为62.53%和1.46,且稳中有升(图3、图4),表明植物提取物国际竞争力由中等转为较强,比较优势逐渐显现。随着人们对天然植物的青睐,预计在未来一段时期内植物提取物仍将是我国中药产品出口的第一大类别。

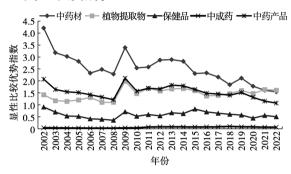


图 4 2002-2022 年中国中药产品显性比较优势指数

表 1 中国不同类别中药产品出口额及	文占比
--------------------	-----

年份	中药材		植物提取物		中成药		保健品	
	出口额/亿美元	占比/%	出口额/亿美元	占比/%	出口额/亿美元	占比/%	出口额/亿美元	占比/%
2002	2.14	42	1.77	34	1.03	20	0.22	4
2003	2.22	41	1.96	36	1.05	19	0.23	4
2004	2.65	41	2.45	38	1.14	18	0.23	4
2005	2.87	38	3.09	41	1.24	17	0.27	4
2006	3.24	34	4.66	48	1.37	14	0.35	4
2007	4.25	39	4.67	43	1.57	14	0.46	4
2008	4.57	35	6.10	47	1.74	13	0.64	5
2009	4.87	33	7.64	51	1.66	11	0.69	5
2010	6.35	35	9.10	50	1.96	11	0.88	5
2011	7.46	33	11.78	51	2.32	10	1.35	6
2012	8.54	35	11.53	48	2.66	11	1.46	6
2013	12.07	40	13.82	45	2.70	9	1.81	6
2014	12.84	37	18.01	51	2.49	7	1.85	5
2015	10.54	30	19.87	56	2.63	7	2.48	7
2016	10.26	33	16.69	53	2.25	7	2.18	7
2017	9.83	32	16.63	54	2.50	8	2.10	7
2018	8.48	26	19.35	59	2.62	8	2.21	7
2019	9.23	27	20.07	59	2.61	8	2.27	7
2020	9.47	27	21.08	59	2.59	7	2.41	7
2021	9.73	23	25.91	62	3.05	7	2.84	7
2022	9.98	22	29.83	64	3.77	8	2.75	6

相比较而言,中成药和保健品出口发展较为缓慢,考察期内两类产品分别占中药产品出口份额的平均值为 11. 14%和 5.57%。TC 指数一路走低,同期中成药由 25%降至 - 6%,保健品从53%降至 - 17%(图 3),表明这两类产品的进口额不断增加且占贸易总额的比重越来越大。这一结论从贸易数据中得到验证,中成药和保健品的进口额占贸易总额的比重从 2002 年的 37. 38%和 23.53%分别增至 2022 年的 53. 39%和 70. 21%,充分说明这两类产品的贸易竞争力较弱且在不断下降,可能原因在于海外准入门槛高、中成药和保健品上市充满坎坷,开拓以西医为主流的医学市场相当困难所致[9]。

1.3 出口市场分析

我国中药产品出口市场主要集中在美、日、韩和中国香港等国家或地区,平均年出口份额达50%以上(表 2),占据着我国中药产品出口贸易的半壁江山。香港港口是中国天然良港,也是享誉海外的世界港口之一,是中药产品转口贸易的重要集散地,出口份额平均为17.5%。需要指出的是,自2017年以来对中国香港的出口规模持续

下降,这可能由于其作为中药产品转口贸易重要 集散地的优势逐渐丧失,越来越多的采购商倾向 于产地直采。然而,随着新冠疫情全球蔓延,世界 各国对中药产品的需求量扩大,转口贸易量随之 增大,2022年中国香港又上升为内地的第一大贸 易伙伴:美国作为重要的植物提取物进口国,对我 国植物提取物的进口并未受到贸易摩擦和新冠疫 情全球肆虐的显著影响,反而由于疫情对美国冲 击较大,以及当地民众对膳食补充剂的接受度较 高,从而导致对植物提取物类产品的需求更大。 2020年中国对美国植物提取物类产品出口额 为 5.78 亿美元,占该类产品出口总额的比重达 27.41%。长期来看,美国是我国植物提取物出口 第一市场的地位仍将延续:日本一直是我国中药产 品第一或第二大出口市场,平均出口份额为 13.51%。同时,日本也是我国中药材最大的出口 市场,其汉方制剂 70%~80%的生产原料从我国 进口,这说明作为中药发源地的中国仍处于中药产 业价值链的低端领域:韩国是世界上除中国之外传 统医学与西医享有同等法律地位的国家,也是中国 重要的中药产品出口国,平均出口份额为6.7%。

表 2 中国中药产品排名前 5 的市场出口额及其占比

排名	2002	2005	2008	2011	2014	2017	2020	2022
第一名	中国香港(1.11)	中国香港(1.50)	日本(2.65)	日本(3.71)	中国香港(6.79)	美国(5.11)	美国(6.82)	中国香港(8.62)
第二名	日本(0.93)	日本(1.43)	中国香港(1.91)	中国香港(2.30)	日本(4.99)	日本(4.73)	日本(4.58)	美国(7.68)
第三名	美国(0.78)	美国(1.04)	美国(1.31)	美国(2.52)	美国(4.28)	中国香港(4.30)	中国香港(3.88)	日本(4.84)
第四名	韩国(0.50)	韩国(0.61)	韩国(0.91)	印度(1.99)	印度(2.92)	韩国(2.16)	韩国(2.53)	韩国(2.91)
第五名	越南(0.19)	越南(0.33)	印度(0.76)	墨西哥(1.51)	韩国(2.01)	越南(1.25)	印度(1.58)	马来西亚(2.91)
占比/%	68.21	65.91	57.78	56.80	59.61	56.52	54.50	58.19

注:括号中为出口额,单位为亿美元。

从表 2 可以看出,我国中药产品出口仍以四 大传统发达市场为主,同时开拓新市场的积极性 逐步提高。考察期内,对新兴市场的出口份额由 35.50%上升至49.94%,出口份额逐渐增大。自 2013 年"一带一路"倡议提出以来,我国深入挖掘 沿线主要国家对中药产品贸易的需求,中药贸易 已成为我国与东盟、中东欧和非洲等地区卫生经 贸合作的重要内容[4]。在相关政策带动下,我国 中药产品出口额大幅增长,中药材出口量增加幅 度尤为突出,印度、越南、马来西亚、泰国等均跻身 我国中药材出口前列[10],如对印度市场的出口总 额从 2002 年的第 11 位的 0.05 亿美元上升至 2020年的第5位的1.58亿美元。但随着贸易额 的增长,可能加剧不可持续的贸易,目前是识别风 险和机遇的关键短期窗口,需确保从一开始将可 持续性融入"一带一路"中药产品贸易[11]。

2 中国中药产品出口贸易总体特征分析

综上所述,我国中药产品出口贸易面临的主要问题有出口结构不合理,过于集中在传统低附加值或"原字号"的中药材和植物提取物产品。预计在未来一段时期内中药材和植物提取物仍将是出口主体,而高附加值和技术含量的中成药和保健品的发展缓慢且国际竞争力和比较优势较弱,出口份额较小。造成这一问题的主要原因是缺乏系统的评价方法和符合现阶段中医复杂系统特点的研究开发能力。且在国际主流评价体系中,未能提供直接证据来支持中药的治疗效果和药物安全,影响了中药产品在国外注册的进展。同时,中药的生产控制和质量管理没有贯穿到研究、开发和生产的整个过程,大多数中药生产线只实现了机械化和自动化,确无法达到数字化、智能化程

度。因此,开拓以西医为主流的医药市场是非常 困难的。

中药材虽然在国际竞争力和比较优势方面持 续领先,但近年来出现下降,分析可能的原因是一 些发达国家市场加强以"绿色贸易壁垒"为名义的 限制措施,使我国传统中药材在进入国际市场过 程中遇到重重阻碍[12]。植物提取物的国际竞争 力和比较优势逐渐增强,出口形势较为乐观,是由 干"养牛热潮"的来袭,国际市场需求增大:我国中 药产品出口市场集中地理距离比较靠近、文化差 异相对较小的亚洲国家或地区,如日本、韩国、印 度、越南、马来西亚和中国香港等。进入西方发达 国家医药市场的规模较小,其根本原因是医药产 业所处的文化环境不同,使得中西医理论体系存 在巨大的差异。中医讲究阴阳五行、在治疗的过 程中重视整体的协调、天人合一和治疗上的辨证 论治,以宏观看待问题;而西医最得西方古典科学 重具体、讲实证的精神,集技术与科学为一体,着 手于消除实际发生病变的人体部位的疾病;此外, 中药产品 HS 海关须精确到八位才能找到对应的 产品,目前存在编码界定范围过于笼统、大多数产 品没有独立的编码等问题,导致许多种产品只能 在1个综合码报关出口,甚至一些产品无法以"中 药产品"出口,这造成行业和监管部门无法准确地 获得中药产品出口的真实数据,不能为相关研究 和监督管理提供有效支持[2]。

3 对策建议

我国中药产业国际化目前仍处于起步阶段, 未来通过优化出口结构、加大研发力度等措施加 快中药产业国际化进程具有可操作性。

第一,加大中药产品的创新研发,大力开发附加值较高的中成药和保健品类产品。加快互联网、大数据、人工智能等前沿技术应用于中药产业,促进技术的深度交叉融合,助力中药研究开发策略的升级和复杂系统研究方法学上的变革,从而优化产品出口结构。

第二,对接国际标准,提高产品质量,中国中药产品要在药材种植、加工、物流、追溯、质检等环节加大投入[13],建立大规模的符合 GAP 的中药材栽培生产基地,严格控制重金属污染,在药品生产上也要严格实施 GMP^[14]。同时,重视中药文化的宣传,紧抓国家"一带一路"倡议历史机遇,依托沿线国家中国文化中心、中医药海外中心和中医药国际合作基地,广泛开展学术交流、国际合作和联合办学,共同推进中药文化对外传播,提高人

们对中药的认知水平,减少文化屏障,促进中西医 互信互认,积极应对各种贸易壁垒。

第三,中药产业应充分利用国家产业政策红利,积极推进"一带一路"等相关项目建设,发展传统贸易伙伴的同时挖掘有潜力的新市场;此外,"以医带药"是中药走出去的重要手段,精准培育中药国际化的服务群体,中医群体的扩大必定带动中药产业的蓬勃发展,依托中医推动中药产品国际化进程^[15]。

第四,大数据时代背景下,加强中药产品出口分类规范,结合目前中药产品出口现状和行业调研,增设独立的 HS海关编码,尤其是自疫情发生以来出口较多、具有代表性的中药产品海关编码,例如板蓝根颗粒、感冒清热颗粒等,为相关研究机构和监管部门提供准确的贸易数据奠定基础,为中药产品"出海"提供便利。

参考文献:

- [1] 付秀梅,陈睿姝."双循环"背景下东盟贸易便利化对中国中 药出口贸易影响[J].中国海洋大学学报(社会科学版), 2022(2):75-88.
- [2] 夏融冰. 从出口视角探析中医药国际化的路径选择[J]. 国际商务财会,2020(4);6-10.
- [3] 朱蕾. 我国中药产业国际化发展的挑战、机遇及推进策略 [J]. 对外经贸实务,2020(11):57-60.
- [4] 舒燕. 我国面向"一带一路"沿线国家中药出口贸易格局的 演变和影响因素研究[J]. 中国卫生经济,2021,40(11): 68-72.
- [5] ZHANG R, ZHANG M X, CHEN Y, et al. Future development of good agricultural practice in China under globalization of traditional herbal medicine trade [J]. Chinese Herbal Medicine, 2021,13(4):472-479.
- [6] 席丽莎, NADEEM, 杨军. 我国中药产品出口实证研究[J]. 中国药物经济学, 2020, 15(8); 37-41.
- [7] 杨雪,何玉成,刘成.中国中药材国际竞争力及提升路径研究[J].中草药,2021,52(16);5106-5114.
- [8] 王诺,马帅,杨光. 我国中药资源进出口贸易及其潜力分析 [J]. 国际贸易,2017(5):20-25,30.
- [9] 王硕,孟凡英,周瑛桃."一带一路"背景下中药产品海外注册发展研究[]].世界中医药,2021,16(9):1497-1500.
- [10] 王春丽,高月红,黄瑶庆,等.中国中药行业格局及未来展望[J].中国新药杂志,2020,29(16):1845-1850.
- [11] HINSLEY A, MILNER-GULLAND E J, COONEY R, et al. Building sustainability into the belt and road initiative's traditional Chinese medicine trade[J]. Nature Sustainability, 2020,3(2):96-100.
- [12] 田浩国,高山. 我国中医药出口发展中存在的问题与改进 对策[J]. 对外经贸实务,2018(6):48-51.
- [13] 杨浩雄,黄飞. 基于美国中药市场分析的中药材出口对策研究[J]. 中国卫生事业管理,2018,35(7):515-516,556.
- [14] 何畅. 从英国禁令分析中药出口欧盟的重金属超标问题及对策[J]. 中草药,2016,47(10);1820-1824.
- [15] 任虎,曹俊金."一带一路"战略视域下的中药国际化研究 [J]. 科技通报,2016,32(12):57-61.

赵强, 杜艳丽, 张明聪, 等. 耕读教育背景下特色应用型农业高校耕作学课程建设的思考与实践[J]. 黑龙江农业科学, 2023(4): 82-86.

耕读教育背景下特色应用型农业高校耕作学 课程建设的思考与实践

赵 强,杜艳丽,张明聪,张玉先

(黑龙江八一农垦大学 农学院,黑龙江 大庆 163319)

摘要: 耕读教育践行"亦耕亦读", 是中国优秀传统文化的重要内容, 在我国传统教育和人才培养体系中发挥重要的作用。耕作学课程是高等农业院校中理论与实践联系紧密的一门农学专业的必修课。为适应农业发展的新形式, 充分发挥本校的办学特色, 培养特色应用型人才。以黑龙江八一农垦大学农学专业耕作学为例, 分析该课程的教学现状和存在的问题, 从优化教学内容、融合耕读教育和健全考核制度等方面对耕作学课程建设进行思考, 并提出具体的改革措施。通过课程改革的实践, 将"读"与"耕"教育的有效结合, 全面培养学生的综合素质, 为我国农业现代化建设培育新时代全面发展特色应用型农业人才。

关键词:耕作学:耕读教育:应用型农业高校:课程改革:课程质量

2021年,中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于加快推进乡村人才振兴的意见》中指出,在农业高校的课程建设中要"全面加强涉农高校耕读教育,将耕读教育相关课程作为涉农专业学生必修课",同时《意见》中就如何加强和改进耕

收稿日期:2022-11-05

基金项目:黑龙江八一农垦大学校教学研究课题(NDJY2211); 黑龙江省高等教育教学改革研究项目(SJGY20210630)。

第一作者:赵强(1987一),男,博士,讲师,从事耕作学课程教学研究。E-mail;zqiang1987@126,com。

通信作者:张玉先(1968-),男,博士,教授,从事大豆高产栽培耕作技术研究。E-mail,zyx lxy@126.com。

读教育,提高学生的实践和创新能力,拓宽学生的知识面,激发学生的创新性思维等方面提出了具体要求。耕读教育是中华民族五千年农业文明发展形成的特色文化,是中华民族优秀传统文化的重要内容。我国以农立国、以耕读传家,通过践行"亦耕亦读"的耕读教育,既能够传承我国的优秀传统文化,也为涉农高校探索符合自身特色的教育模式和新时代农科人才培养体系指明了方向。

耕作学是农学的一个重要分支学科,是农业 科学中一门综合性应用型基础学科。耕作学课程 主要讲授了农业生产中种植制度与养地制度的基

Export Status and Characteristics of Chinese Traditional Herbal Medicine Products in China

LIU Yi, WANG Jingjing, ZHANG Xiaochun

(College of Economics and Management, Xinjiang Agricultural University, Urumqi 830052, China)

Abstract: Chinese traditional herbal medicine (THM) products have played an important role in the prevention and treatment of COVID-19 in China, and the "going out" situation of Chinese traditional herbal medicine products has attracted widespread attention from domestic scholars. This study selected the trade data of traditional herbal medicine products during 2002—2022 and made a statistical analysis on the current situation and characteristics of the export of Chinese traditional herbal medicine products from the perspectives of export scale, structure, market and competitiveness. Although China has made some achievements in the internationalization of traditional herbal medicine industry. But the export is still faced with unreasonable structure, trade barriers, high threshold of overseas access and HS coding classification is not standard and other problems. According to the present situation and problems of Chinese traditional herbal medicine export, this paper puts forward countermeasures and suggestions to improve the competitiveness of Chinese traditional herbal medicine products in international trade in the future.

Keywords: Chinese traditional herbal medicine products; scale; structure; export