

充分重视农牧户在苜蓿产业发展中的作用和利益

侯向阳

(中国农业科学院草原研究所, 内蒙古 呼和浩特 010010)

摘要:在系统分析我国苜蓿(*Medicago sativa*)产业发展现状、农牧户在苜蓿种植中的作用、发展空间和利益的基础上,指出我国苜蓿产业发展必须要立足于我国奶业发展的基本特色,走出一条符合我国基本国情的、以千家万户的农牧户为主体的、有中国特色的苜蓿产业发展道路,并提出强化农牧户发展苜蓿产业作用的科技和政策措施。

关键词:农牧户;苜蓿产业;作用;生产模式;政策支持

中图分类号:S551+.9;F303.4

文献标识码:A

文章编号:1001-0629(2011)01-0004-06

*¹ 紫花苜蓿(*Medicago sativa*)是兼具生产和生态功能的饲草之王。20世纪90年代以来,随着奶业的发展及国家退耕还草生态工程的实施,苜蓿种植范围不断扩大,苜蓿加工企业迅速发展,苜蓿产业化生产格局逐步形成,已成为我国农业产业经济增长的一个新亮点。

然而,由于对苜蓿产业自身的定位、生产主体和服务主体以及发展动力认识不到位和不充分,在发展过程中片面贪大、贪快,不符合中国农业产业资源和方法的特点,导致苜蓿产业的发展多次陷入低谷。

2008年三聚氰胺事件的发生引发了政府和公众对奶产品安全的高度重视与关注。共识性地认识到,要解决奶食品安全问题,就要从源头抓起,解决高蛋白优质饲草的供给和利用问题。这对于首选的高蛋白优质饲草苜蓿产业的发展来说,正迎来前所未有的新的发展机遇。但是,面对这样的机遇,我们必须冷静地反思过去走过的弯路,正确地定位产业发展的动力与主体,探索符合中国国情的苜蓿产业发展道路,确保苜蓿产业健康有序地发展。

1 我国农业产业资源和发展模式现状决定苜蓿产业发展要立足中国特色

我国是一个拥有13亿人口的农业大国,其中农业人口占总人口的56.2%。2008年,我国农业生产总值占国民生产总值的19.15%^[1]。然而与国外发达国家相比,我国农业产业基本处于从业人口多、生产规模小、生产效率低的状况。以奶业为例:近10年来,我国奶业有了突飞猛进的发展。2008年,全

国奶牛年末存栏数1 233.5万头,牛奶总产量3 558.8万t,人均牛奶占有量26.84 kg^[1]。但是我国奶业生产主体为年存栏数低于100头的中小牧户,其存栏奶牛头数占奶牛总头数的80.4%,其中存栏数低于20头的奶牛户饲养奶牛头数占奶牛总数的63.9%;存栏数大于500头的大中型奶牛饲养场饲养奶牛头数仅占奶牛总数的10.0%(图1)。可见当前我国奶牛饲养的主体是中小牧户。

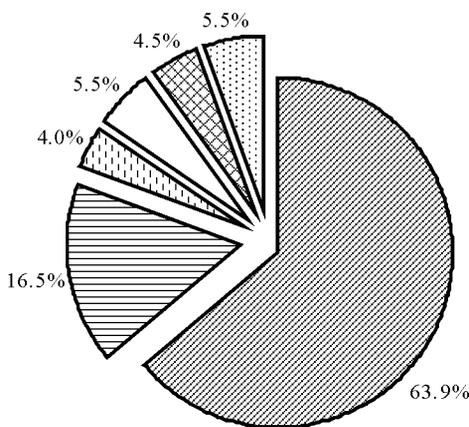
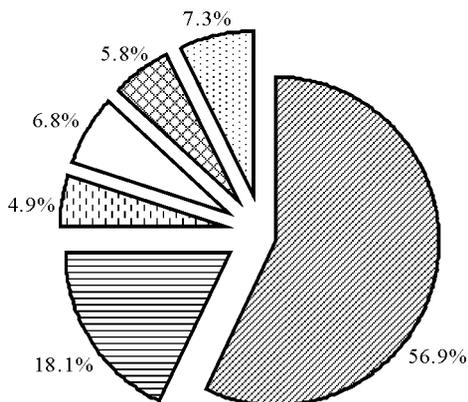


图1 不同规模牧户饲养奶牛头数(2008年)

收稿日期:2010-11-01
基金项目:“十一五”国家科技支撑计划“奶牛优质饲草生产技术研究及开发”(2006BAD04A04)
作者简介:侯向阳(1963-),男,山西浑源人,研究员,博士生导师,从事草地利用与管理研究。
E-mail:houxxy16@126.com

与之相对应,存栏数低于100头的中小牧户年生产牛奶占牛奶总产量的75.0%,其中存栏数低于20头的小牧户牛奶产量占全国总产量的56.9%(图2)。由此可见,当前我国奶业生产的主体也是存栏数低于100头的中小牧户,尤其是存栏数低于20头的小牧户。



- 小牧户(1~19头)
- 小牧场(200~499头)
- 中等牧户(20~99头)
- 中牧场(500~999头)
- 大型牧户(100~199头)
- 大牧场(1000头以上)

图2 不同规模牧户牛奶产量(2008年)

由此可见,中小牧户仍是奶牛养殖业和奶业发展的主体。因此,激发和保护广大中小牧户养牛的积极性是促进我国奶产业发展的根本动力。事实上,农业产业(如苜蓿产业等)大多都是以农户为主体进行产业发展的。

苜蓿产业是草产业的主要组成部分,也是奶业发展的重要支撑。但是,在过去相当长的一段时间内,我国苜蓿产业的发展一直处于误区,存在资源主体不明确、分工不明确、产业发展动力不明确等问题。一方面没有充分调动和保护农户种植苜蓿的积极性,种植面积年际间波动极大,严重影响到对下游奶牛优质饲草的稳定供给,致使我国每年不得不花大量外汇从国外购进苜蓿干草。另一方面不少企业种植苜蓿规模一味求大,对真正的主体市场把握不到位,多数企业将市场定位于我国东部发达城市或国外市场,忽视了牛奶生产主体——广大中小农户对苜蓿的巨大需求,从而导致苜蓿市场和产业利润极不稳定。

苜蓿产业是奶业产业链的重要环节。苜蓿产业的大发展离不开奶业的大发展,离不开对奶业大发

展真正需求的准确把握。我国整个农业产业的特殊性和奶业发展的特殊性,注定了我国苜蓿产业发展的特殊性。因此,我国苜蓿产业的发展不能照搬西方发达国家的模式,只能立足于我国奶业发展的基本特色,走出一条符合我国基本国情的、以千家万户的农牧户为主体的、有中国特色的苜蓿产业发展道路。实际上由于奶业的生产主体主要是中小牧户,因此苜蓿消费的潜在主体也应是饲养奶牛头数低于100头的中小型牧户,而不是仅占10%份额的大中型饲养场或企业。

当然在苜蓿产业发展中企业的作用也不能轻视,但是农户的作用更应该引起重视。对于特定苜蓿的产区,首先应立足本地区,结合地方养殖产业的生产实际,尤其要注重奶业与苜蓿产业结合,实现就地转化和利用^[2]。在注重满足本地发展的基础上,可以适当拓展外部市场^[3]。

2 农牧户在苜蓿产业发展中的作用现状及发展空间

2.1 我国苜蓿产业发展现状

我国苜蓿种植地区以西北、华北、东北为主,20世纪80年代全国种植面积133万hm²,目前达到380万hm²,苜蓿干草年产量约2500万t。全国有草产品加工企业200余家,其中50余家年加工能力在3万t以上,50余家1~3万t,余者皆在1万t以下。生产的苜蓿草产品主要为草捆、草粉和草块,80%以上苜蓿草产品为三级品(粗蛋白含量14%~16%)。当前我国苜蓿生产供应远不能满足市场需求。2007—2008年,广东、上海、天津、河北等地被迫高价进口美国苜蓿近1万t,销售到奶牛场的价格为2200元/t,2009年进口苜蓿达8万t,预计2010年将达到10万t。

我国的苜蓿产业总体上还处于初期发展阶段。2001年首届中国苜蓿发展大会的召开揭开了我国以企业为龙头,以市场为导向,基地加农户企业化运作,产、学、研一体的苜蓿产业化的序幕。经过8年的运作和实践,苜蓿产业处于产量从过去供大于求到现在完全不能满足市场需求的状况。在此过程中,我国苜蓿产业发展存在以下几个方面的问题:1)种植农户缺乏科学知识,苜蓿种植生产技术落后,草产品品质低下;2)牧草生产规模小,缺乏相应的中小型机具,导致苜蓿生产与加工机械化程度低,制约了苜蓿产业的发展。3)苜蓿产业链条松散,不能协调发展,“公司+农户”的生产经营模式,只是形式上的

联合,不能体现经济上的联合。

2.2 农牧户在苜蓿种植中的作用 我国的苜蓿种植以农户分散种植为主,常出现种植者找不到用户、用户找不到产品,产需脱节的局面。我国目前的380万 hm^2 苜蓿地都是由农户种植,其中一家一户种植面积占总面积的90%,由企业(包括大型牧场)承包的不足10%。按照对市场的贡献计算:农户自产自自用,所生产的苜蓿不占市场份额,对产业链没有直接贡献,但通过动物转化后可间接产生生产效益;在市场流通的苜蓿主要来自企业,农户是主要的劳动者,对苜蓿产业的贡献与企业家各占一半,但市场流通苜蓿仅占苜蓿产量的5.2%。

表1 2001—2007年全国紫花苜蓿生产情况

年份	年末保留面积(万 hm^2)	总产量(万t)
2001	284.92	1 697.68
2002	319.51	1 641.64
2003	383.49	2 040.96
2004	389.97	2 403.41
2005	340.96	2 531.32
2006	378.07	2 620.57
2007	382.06	2 546.63

注:数据来源为《草原基础数据册》,全国畜牧总站编^[4]。
表2、表3同。

表2 2001—2007年全国紫花苜蓿商品草生产情况

年份	生产面积(万 hm^2)	总产量(万t)	销售量(万t)
2001	13.11	96.58	69.22
2002	17.97	142.75	70.74
2003	31.81	227.46	101.97
2004	35.23	315.85	108.77
2005	31.43	301.38	171.54
2006	33.13	318.59	223.13
2007	30.43	317.40	202.71

表3 2001—2007年全国草产品加工企业

紫花苜蓿生产情况

万t

年份	生产能力	实际生产量	出口量
2001	20.90	5.20	0.30
2002	21.40	5.30	0.50
2003	25.40	5.65	0.50
2004	100.80	41.26	0.20
2005	165.17	50.25	6.05
2006	127.32	45.09	1.35
2007	246.98	73.15	5.45

2.3 农牧户生产苜蓿的利用与经营模式 据调研,我国占绝大多数的奶牛养殖户(5~10头)几乎不用苜蓿,只有规模化养殖户(50头以上)和企业或农场(100~500头)才利用苜蓿。从图3也可看出,调查地区苜蓿在奶牛日粮中所占比例很少。奶牛散养户大多数耕地都用来种植粮食或青贮玉米(*Zea mays*);规模养殖户种植苜蓿用于家庭养殖需要,以自产自自用为主,多在瘠地或旱地种植,靠人工收割和打捆,主要以青饲、干草形式利用;企业(包括大型牧场)则通过企业与农户签定的“订单草”、“合同草”运行,企业对苜蓿实行统一收购、加工、销售,农户负责种植、田间管理。

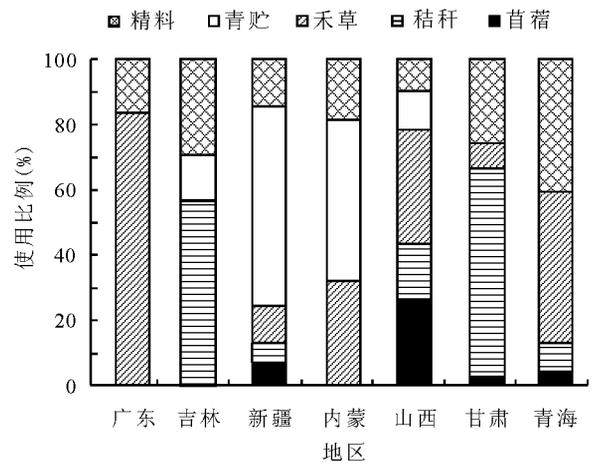


图3 不同地区奶牛日粮中苜蓿的使用情况

2.4 苜蓿产业的发展空间 随着我国奶业的蓬勃发展和国际市场上苜蓿草产品需求量的不断增加,苜蓿产业有了更大的发展空间。然而,由于我国1.2亿 hm^2 (合18亿亩)耕地红线的限制,宜垦荒地资源有限的限制,人均耕地占有面积不足0.13 hm^2 (合2亩)的限制,近期内大规模扩大苜蓿种植面积是不现实的。实际上,以“料+草”的养殖方式短期内也不会发生根本性改变;草田轮作制和种苜蓿改造中低产田在农区难以贯彻落实;以企业为主体,建立大面积的苜蓿产业基地,实践证明由于管理成本高等原因,持续性较差。因此,促进苜蓿产业发展关键是要充分发挥农户的作用,稳定现有基地,提高管理技术水平,提升产业标准化生产水平,同时保障广大苜蓿种植户的经济利益。

3 农牧户种植苜蓿的利益是影响苜蓿产业发展的重要因素

3.1 国家补贴政策变动影响农牧民种植苜蓿积极性

1998年国家制定《全国生态环境建设规划》，1999年提出西部大开发战略，启动实施包含“退耕还林(草)、封山育林、以粮代赈、个体承包”措施的退耕还林还草战略。该项目补贴政策的实施，有效调动了农民种植苜蓿的积极性，但之后国家取消种草补贴，增加粮食补贴，又导致大量苜蓿草地翻耕退草。以甘肃省景泰县为例，2001年新种苜蓿面积1 650 hm²，2004年高达3 390 hm²，但2005年下滑到仅有1 090 hm²，而且更为严重的是苜蓿保留面积也只有1 530 hm²，实际上2003—2004年翻耕苜蓿面积826 hm²，2004—2005年翻耕3 670 hm²。大量苜蓿在未达高产期时翻耕，造成了苜蓿种子、劳力及其他投入的浪费，反映了补贴政策对农民种植苜蓿的直接影响，也反映了农户种植苜蓿效益和种植动机存在问题^[5]。据调查，西部不少地区都存在工程项目未验收或验收之后，就将大片退耕还草地“退草复耕”。原因主要有，只有极少部分退耕种草户能享受钱粮补助，补贴不能满足退耕农户的预期愿望，影响其退耕种草积极性；种草和牛羊养殖不配套，许多地区牛羊养殖一直没发展起来，绝大多数农户养羊、养牛都是用玉米秸秆，苜蓿草用得极少。

3.2 苜蓿比较效益低，影响农牧民种植苜蓿积极性

从表4可以看出，种植苜蓿的效益远远小于种植其他农产品，与蔬菜和林果业相比收益差距更大，而且苜蓿种植在第2年后才能真正产生效益。另外，一些农民收获苜蓿后无法及时加工出售，使苜蓿失去了饲用价值，只能当柴烧火，挫伤了农民种植苜蓿的积极性。因此，农业的比较效益低是直接影响农民种植的限定因素，农民不会考虑种植苜蓿的长期效益和综合效益，现有土地资源的利益最大化是农民的决策目标。

表4 2005年西部省份和华北平原种植效益对比^[6]

种植品种	效益(元/hm ²)
苜蓿	4 500~7 500
西红柿	22 500
棉花	18 000
小麦+玉米(套种大豆)	12 000~15 000

3.3 市场价格不稳，拉动不力，影响农户种植苜蓿积极性

苜蓿市场波动大(图4)，1999—2008年间，国内苜蓿市场价格变动(图5)。2004—2006年苜蓿价格处于低谷，2007年开始抬升，到2008年达到最好水平。市场价格不稳，即使有些年份有好的收购价格，也因农民经受不了市场的波动，导致苜蓿种植大起大落。

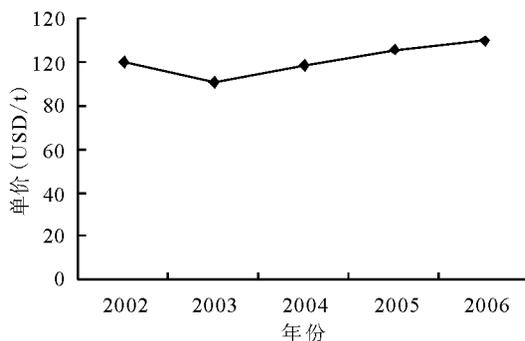


图4 美国年份苜蓿干草价格年际间变化

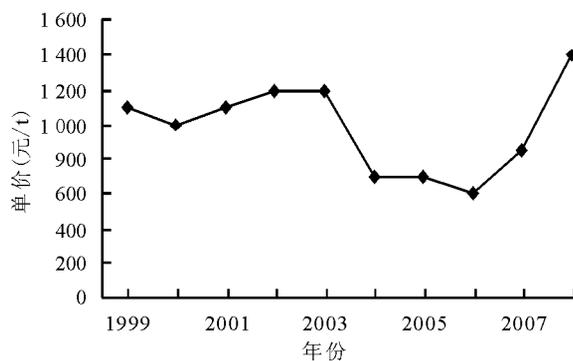


图5 中国苜蓿干草价格年际间变化

3.4 技术水平低、加工品质差和标准化程度不够是制约农民种植苜蓿效益的主要因素

我国农民种粮虽有精耕细作的传统，种植苜蓿却习惯粗放经营。选择品种良种化率低，混杂退化严重；田间管理只管种和收，不除杂草、不施肥，致使苜蓿病虫害鼠害严重；刈割不及时、利用不合理，严重影响其品质和产量；苜蓿干草收购时，仅以质量为标准，只进行简单、少量的去杂和去潮处理，不考虑干草品质或等级，造成优质不优价，农户只追求单产不注重品质；草产品加工以初加工为主，品质差，标准化程度低，产业化程度低，市场认可程度低，市场竞争力差。

3.5 企业(奶业企业或草业企业)带动作用弱,影响农民种植苜蓿积极性 苜蓿产业链发展不成熟,在这个产业链条上,有几个主要利益相关者,即农民、加工企业、流通中间组织者或销售公司以及饲草用户企业(奶企),企业发展和竞争力不强以及产业发展中企业对农民利益的不关注,直接影响农民的利益和种植苜蓿的积极性。

随着畜牧业的进一步发展,一大批苜蓿加工企业的相继投产,原料不足的问题会更加突出。要打通苜蓿产品市场,面临着许多不利的因素,一是种植基地规模小,产量低;二是交通不便,加工设备落后,运输成本高;三是信誉缺失;四是在苜蓿收购渠道中缺少中介组织,加工销售公司原料缺乏,同时农户种植的苜蓿难以商品化。

4 明确定位,优化模式,强化支撑,发展健康稳定的苜蓿产业

4.1 确立农牧户苜蓿产品仍将是国内主体产品资源的观念 从土地的承载人口和土地使用方面来看,我国仍为农牧业和农牧民占有较大比例的农业大国,我国土地归国家所有,使用权归农牧民,人均土地占有量远低于世界平均水平。苜蓿生产有向规模化标准化方向发展的趋势,但需履行的程序复杂,而且生产成本远远高于农牧民种植的费用。农牧民种植尽管品质稳定性差,商品化程度低,但其自用或就地消化与商品化结合的方式,对市场风险具有一定的承受力,这也是在国内市场很小而苜蓿种植保留面积仍然较大的原因。

4.2 多样化地优化农牧户苜蓿种植生产模式

根据我国国情,特别是政府相关土地政策、农村支持政策的调整,加强农牧户种植苜蓿的模式经济和农牧户行为经济学研究,多样化地支持和发展农牧户种植苜蓿的模式,制定有效的引导政策,对于发展高效稳定苜蓿产业具有重要作用。

4.2.1 自产自用型及兼用型 由于我国养殖业目前仍以散养为主,所以在较长时期内,苜蓿的种植将会以养殖户(尤其奶牛养殖户)自产自用模式为主。但随着苜蓿产业的发展,商品化程度的提高,农牧户苜蓿种植将逐渐向自用与商品化兼有的趋势发展。由于受加工条件的限制,该模式规模较小、主要利用形

式是苜蓿干草和鲜饲。

4.2.2 联户经营模式 随着苜蓿市场的发展,对产品品质的期望不断提高,散户种植的收获问题将更加突出,联户经营模式便于机械化收获作业,有利于标准化生产,在土地流转的政策下,将产生规模化、机械化生产的苜蓿专业大户。

4.2.3 公司+基地+农户模式 “公司+基地+农户”模式中,农户以低成本的栽培管理为主,公司以引导、技术与机械服务、加工与销售为主,发挥农牧户与市场的桥梁和纽带作用,基地则起到示范带动作用,并生产优质产品,为公司获得稳定收益提供支撑保障。这种模式的发展,关键在于产业链中利润的合理分配,公司应赚取适当的中间利润,过多地盘剥农牧户的利润是多数联合体失败的原因。

4.3 强化农牧户发展苜蓿产业的科技和政策支撑

4.3.1 加强面向中小型农牧户的苜蓿产业技术与推广服务体系 加强苜蓿产业技术创新,开发面向农牧户的实用型技术及小型机械设备,同时加强苜蓿生产各环节技术的宣传和普及,包括品种选择、栽培技术、杂草控制、病虫害防治、收获时间和收获质量控制等“傻瓜式”标准技术,重点解决潮湿地区苜蓿的鲜贮(青贮)技术问题。

4.3.2 加强政府扶持和补贴政策 扶持广大农牧户发展苜蓿产业,不仅可以提高反刍家畜的饲养效益,提高农牧民的收入,同时在我国饲料蛋白质缺口较大的情况下,可有效缓解蛋白质资源的进口压力。据研究,仅用苜蓿为单一日粮,即可满足奶(肉)牛的蛋白和能量来源,优质苜蓿产品的蛋白质含量高于奶(肉)牛精料补充料的含量。

农牧户是政府扶持和补贴政策反应最敏感的群体,所以在一定的区域,尤其是农牧交错带退耕还草土地,通过政策引导农牧民种植苜蓿,使苜蓿种植与粮食作物享有同等的优惠条件,是带动农牧户发展苜蓿产业的有效手段。强化苜蓿的政府扶持,要从粮食安全和生态安全两方面考虑。种植苜蓿既有对于农牧民、企业的直接经济效益,也有对于区域、流域的生态效益的外部性,所以苜蓿补贴应包括粮食性补贴和生态补偿性补贴。

4.3.3 加强支持苜蓿生产合作组织和专业农机户社会化服务 农牧户生产苜蓿产品进入市场的关键环

节是品质问题,而苜蓿生产的机械化程度是影响产品品质的重要因素之一。小规模的分散生产无法实现机械化作业,更不利于市场产品资源的组织。因此,在苜蓿生产中,必然要走联户经营或合作组织的形式。通过专业化的组织分工,形成苜蓿机械化服务专业户,进而提高生产效率。

4.3.4 加强苜蓿产品加工企业的引导作用 以农户为基础发展苜蓿产业的最大障碍是信息的不对称,致使苜蓿产品用户找不到商品资源,生产者不了解市场需求,而企业是生产者与市场之间的最佳纽带,也是产业化发展中必不可少的因素之一。因此,在苜蓿种植区域,提供优惠条件(土地、税收、融资)吸引苜蓿加工企业,是促进农牧户苜蓿产品进入市场的最快速的方式;通过苜蓿加工企业的引导和组织,实现农户苜蓿产品与市场的对接,形成利益共同体,是市场经济时代的最佳结合点。同时,扶持与建立苜蓿产品加工龙头企业,可加快科技的普及,延长苜蓿产品链,实现产品的增值。

总之,在其他产业的带动下,随着苜蓿产业化的不断发展,国内苜蓿产品的市场需求正在显现,为苜蓿业的发展带来了前所未有的机遇,苜蓿业正向着朝阳产业的方向迈进。在这个进程中,如何把握好机遇,促进产业升级,减少弯路,是苜蓿产业从业者必须面对和重视的问题。如何在科学发展观的引领下,走出具有中国特色的苜蓿产业发展之路,无疑是

非常关键的一环。而在我国苜蓿产业化体系中,占据资源生产主体的农牧户,则必须受到重视。无论是产业科技、产业政策、产业模式、技术推广,都应把重点向农牧户苜蓿种植模式倾斜。只有这样,才能保证在产业化发展的初期,资源与产品品质的持续稳定,保护农民、企业、用户三者之间的利益,达到产业市场的需求,使苜蓿产业化稳步可持续发展。

参考文献

- [1] 刘成果. 中国奶业年鉴 2009[M]. 北京:中国农业出版社,2009.
- [2] 侯向阳. 建立优质青粗饲料生产体系,保障奶业健康持续发展[A]. 中国科技部. 首届中国奶业科技发展论坛论文集[C]. 北京:中国农业科技出版社,2010.
- [3] 戚志强,王永雄,胡跃高,等. 当前我国苜蓿产业发展的形势和任务[J]. 草地学报,2008,17(1):107-113.
- [4] 草原基础数据册(2001—2008年)[M]. 北京:全国畜牧总站,2009.
- [5] 邹伟. 西北地区水资源紧缺条件下苜蓿种植效益及苜蓿产业发展对策研究[D]. 兰州:甘肃农业大学,2006.
- [6] 杨苗苗,李胜利. 中国:产业发展面临的问题及其对策[J]. 中国畜牧杂志,2008,44(20):41-45.
- [7] 张自和,刘秀琴. 苜蓿生产与牛业发展[A]. 中国畜牧兽医协会. 第三届中国牛业发展大会论文集[C]. 北京:中国农业出版社,2008.

Fully paying attention to the function and benefit of farmers in alfalfa industry

HOU Xiang-yang

(Grassland Research Institute, Chinese Academy of Agricultural Sciences,
Inner Mongolia Hohhot 010010, China)

Abstract: Based on the current status of alfalfa industry development in China, and the function, development opportunities and benefit of farmers in alfalfa planting, this study proposed that the characteristics of dairy development was the basic for the alfalfa industry development in China and that the alfalfa industry development pattern in China was the farmers-oriented development road with Chinese characteristics. This study also put forward four measures for strengthening farmers function in alfalfa industry development in China.

Key words: farmers; alfalfa industry; function; production pattern; policy support