



▲中国农业大学教授杨高文(左三)和学生们一起探讨如何



▲在控制放牧试验平台,博士生徐民乐(左)和毛楠在观

扎根草原,为牧民致富谋良方



□修伯明 贾文颖

日前,在内蒙古自治区呼伦贝尔市 陈巴尔虎旗的茫茫草原上,牧民们正忙 着打草,割草机、搂草机、打捆机来回穿 梭,留下一道道草带和一捆捆饱满的饲 草,构成一幅别样的丰收图景。

"我们试验站已经成立10年了,重 点进行退化草原修复、人工草地建植、 放牧管理和饲草料生产加工等方面的 技术集成与创新,助推区域传统畜牧业 的转型升级。"在位于陈巴尔虎旗特尼 河农场的中国农业大学呼伦贝尔草地 农业试验站,记者见到了试验站的负责 教师之一、中国农业大学教授杨高文。

针对当地农牧业转型升级和产业 发展中遇到的技术瓶颈,呼伦贝尔草地

农业试验站建立了9个控制试验平台, 开展了10项核心技术的研发工作,涉及 '土一畜一草"3个层面。

在模拟放牧试验平台,博士生郭童 天穿着依据牛蹄外形定制的鞋子,模仿 牛吃草时的步频步速,在实验小区内来 回踱步。而模拟牛践踏牧草的过程只 是试验的一部分,团队将放牧对草地的 影响分解为采食、践踏、粪尿返还3种, 以此探究放牧对草地生态系统的影响

在降水变率控制试验平台,博士生 霍天赐在记录最近的降水量。受气候 变化影响,极端降水事件频发,降水变 异性增强。团队想通过控制各实验小 区的降水量,探究降水变异对半干旱草 原生产力和碳循环过程的影响机制。

在草地改良试验平台,博士生格格 在取土样。团队在这个小区内铺设了 水管,想看看如果保证有足够多的水和 肥,草能长多高,草地的生产潜力有多

这些可看、可感的科研工作,让试 验站在当地小有名气,常有牧民带着各 种各样的问题前来咨询。杨高文很乐 意看到这种现象:"我们做科研的过程, 其实也是推广技术的过程。牧民们看 到我们试验田里的草长得又高又好,肯 定会主动向我们学习,这样草原就会越

为了更好地帮助牧民,杨高文经常 带着学生主动找牧民聊天。"交流很重 要,我们能在其中了解牧民在畜牧生产 中遇到的问题,明确他们运用新技术的 难点。"他说,"只有为牧民们带来实实 在在的经济效益,他们改变的动力才会 越来越足。"

试验站师生始终抱着开放的心态 做科研。他们扎根草原,日复一日地为 实现草畜平衡、企业增收、牧民致富努 力工作。依托试验站这个研发平台,团 队在天然草地恢复改良、优质高产人工 草地牧草生产、改良草地可持续放牧利 用等多项技术中取得了丰硕的科研成

除呼伦贝尔外,试验站的团队成员 还深入青海、西藏、新疆等地牧区进行 技术推广与示范。草原昼夜温差大,紫 外线强且无遮挡。许多学生刚到草原 时皮肤还很白皙,时间长了,大家的皮 肤晒黑了,对草原的感情也更深了。







2023年1一11月主要草产品和草食畜产品贸易动态

□刘亚钊 王明利

2023年1-11月,我国草产品进口 总量95.88万吨,同比减少47%。其中: 苜蓿干草进口89.37万吨,同比减少 45%;燕麦草进口5.24万吨,同比减少 63%; 苜蓿颗粒进口1.27万吨, 同比减少 64%。2023年1—11月,我国草种子进 口4.90万吨,同比减少5%。其中,黑麦 草种子进口3.32万吨,同比减少1%;羊 茅种子进口0.47万吨,同比减少55%;草 地早熟禾子进口0.57万吨,同比增加 48%; 苜蓿种子进口0.47万吨, 同比增加 192%;三叶草种子进口0.07万吨,同比 减少70%。此外,燕麦种子进口0.84万 吨,同比减少16%。2023年1—11月,我 国草食性畜产品总体继续维持大规模进 口的格局,与2022年同期相比,不同品 种进口增减差异较大。其中:乳品进口 262.24万吨(折合液态奶1569.34万吨), 同比减少12%,出口5.40万吨,同比增加 32%;牛肉进口249.62万吨,同比增加 2%;羊肉进口39.29万吨,同比增加 19%;牛羊肉出口量很小,忽略不计。

一、苜蓿干草进口量环比四连增, 进口价格持续走低

2023年8月份以来, 苜蓿干草进口 量呈显著回升态势,但累计进口量仍远 低于2022年同期水平。2023年11月, 苜蓿干草进口9.92万吨,环比增加 22%,同比减少47%;平均到岸价格421 美元/吨,环比下跌2%,同比下跌27%。 2023年1-11月, 苜蓿干草累计进口 89.37万吨,同比减少45%;平均到岸价 格524美元/吨,同比上涨3%。累计进 口的苜蓿干草主要来自美国、南非、西 班牙、加拿大、意大利及苏丹,其中从美 国进口80.40万吨,占比90%;从南非进 口4.00万吨,占比4%;从西班牙进口 2.67万吨,占比3%。其他来自加拿大、 苏丹、哈萨克斯坦、意大利及阿根廷。

二、燕麦草进口量仍维持在低水平 状态,进口价格再度回升

2023年11月,燕麦草进口0.64万 吨,环比增加22%,同比减少40%;平均 到岸价格322美元/吨,环比上涨3%,同

比下跌28%。2023年1-11月,燕麦草 累计进口5.24万吨,同比减少63%;平 均到岸价格394美元/吨,同比下跌 8%。我国燕麦草的进口全部来自澳大 利亚,2021年2月以来,随着更多澳大 利亚企业对华出口燕麦草的许可证陆 续到期后未得到续期,我国燕麦草进口 量与2022年同期相比大幅减少。

三、苜蓿颗粒进口呈回升态势,进 口价格逐渐趋稳

2023年11月, 苜蓿颗粒进口0.22 万吨,环比增加4%,同比增加166%,回 升态势显著;平均到岸价格278美元/ 吨,与2023年10月基本持平,同比下跌 11%。2023年1-11月,苜蓿颗粒累计 进口1.27万吨,同比减少64%;平均到 岸价格320美元/吨,同比上涨7%。累 计进口的苜蓿颗粒56%来自意大利, 39%来自西班牙,其余来自哈萨克斯坦、 保加利亚及美国。

四、草种子进口量大幅下滑,进口 价格普遍走低

2023年11月,我国草种子总进口 0.33万吨,环比减少48%,同比增加 218%。其中黑麦草种子进口 0.20 万 吨,环比减少53%,同比增加133%; 羊茅种子进口0.05万吨,环比减少 49%,2022年同期仅有微量进口;草 地早熟禾种子进口0.07万吨,环比增 加25%,2022年同期仅有微量进口; 紫花苜蓿种子进口0.01万吨,环比减 少85%,同比增加6%;三叶草种子连 续3个月为零进口。2023年1-11 月,我国进口草种子4.90万吨,同比 减少5%。其中,黑麦草种子进口3.32 万吨,同比减少1%,平均到岸价格 1.56美元/千克,同比下跌33%。黑麦 草种子主要来自美国、丹麦及新西 兰,其中从美国进口2.31万吨,占比 69%,从丹麦进口 0.50 万吨,占比 15%,从新西兰进口0.37万吨,占比 11%;羊茅种子进口0.47万吨,同比减 少55%,平均到岸价格2.63美元/千 克,同比下跌41%。羊茅种子主要来 自美国和丹麦,从美国进口0.37万

吨,占比78%,从丹麦进口0.07万吨,



占比15%;草地早熟禾种子进口0.57 万吨,同比增加48%,平均到岸价格 3.12美元/千克,同比下跌50%。草地 早熟禾种子进口98%来自美国,其余来 自丹麦;紫花苜蓿种子进口0.47万吨, 同比增加192%,平均到岸价格4.05美 元/千克,同比下跌22%。紫花苜蓿种 子主要来自加拿大及澳大利亚,从加 拿大进口0.44万吨,占比93%,从澳大 利亚进口0.02万吨,占比4%,其余来自 法国、意大利和美国;三叶草种子进口 0.07万吨,同比减少70%,平均到岸价 格4.96美元/千克,同比下跌3%。三叶 草种子主要来自丹麦、新西兰及加拿 大,其中丹麦占比53%,新西兰占比

23%,加拿大占比16%。

五、燕麦种子进口大幅减少,2023 年7月以来进入进口低谷期

2023年7月,燕麦种子进口进入低 谷期。2023年1-11月,燕麦种子累计 进口0.84万吨,同比减少16%;平均到 岸价格 0.85 美元/千克,同比上涨 2%。 我国燕麦种子的进口主要来自美国和 加拿大,美国占比6%,加拿大占比

六、乳品进口量大幅减少,进口价

格波动频繁 2023年11月,乳品进口21.17万

到岸价格3487美元/吨,环比下跌12%, 遍走低。 同比下跌14%。2023年1-11月,乳品 累计进口262.24万吨,同比减少12%; 平均到岸价格4101美元/吨,同比下跌 1%。我国进口的乳品主要来自新西兰、 美国、德国、澳大利亚及荷兰,其中从新 西兰进口106.84万吨,占比41%;从美 国进口31.45万吨,占比12%;从德国进 口27.66万吨,占比11%;从澳大利亚进 口17.76万吨,占比7%;从荷兰进口 17.35万吨,占比7%。

七、牛肉进口量增速进一步放缓, 进口价格小幅反弹

2023年11月,牛肉进口23.67万 吨,环比增加6%,同比减少6%;平均到 岸价格4966美元/吨,环比上涨4%,同 比下跌22%。2023年1-11月,牛肉累 计进口249.62万吨,同比增加2%;平均 到岸价格 5229 美元/吨,同比下跌 22%。我国进口的牛肉主要来自巴西、 阿根廷、乌拉圭、澳大利亚及新西兰,其 中从巴西进口105.60万吨,占比42%; 从阿根廷进口48.43万吨,占比19%;从 乌拉圭进口25.23万吨,占10%;从澳大 利亚进口21.29万吨,占比9%;从新西 兰进口19.07万吨,占比8%;其余从美 国、加拿大及智利进口。

八、羊肉进口量大幅增加,进口价 格呈止跌回升态势

2023年11月,羊肉进口3.00万吨, 环比减少11%,同比减少2%;平均到岸 价格 3682 美元/吨, 与 2023 年 10 月基本 持平,同比下跌30%。

2023年1-11月,羊肉累计进口 39.29万吨,同比增加19%;平均到岸价 格4147美元/吨,同比下跌29%。我国 进口的羊肉主要来自新西兰及澳大利 亚,其中从新西兰进口19.73万吨,占比 50%;从澳大利亚进口18.01万吨,占比 46%,其他从智利和乌拉圭进口。

小结

整体来看,2023年1-11月,受全 球经济下行压力的影响,畜产品、草产 品及草种子消费需求持续疲软,进口呈

吨,环比增加2%,同比减少17%;平均 收紧状态,畜产品及草产品进口价格普

从进口量来看,2023年8月份以 来,我国草产品进口呈持续增加态势, 但受生鲜乳价格持续走低和年初草产 品库存较高的影响,2023年1-11月我 国草产品进口量远低于2022年同期水 平。其中苜蓿干草进口同比减少45% (美国苜蓿同比减少37%、西班牙苜蓿同 比减少87%、南非苜蓿同比减少46%), 燕麦草进口同比减少63%,苜蓿颗粒进 口同比减少64%。草种子进口结构中: 紫花苜蓿种子和草地早熟禾子进口呈 增加态势,紫花苜蓿种子增加尤为显 著,同比增加近2倍;黑麦草种子、羊茅 种子和三叶草种子进口量呈减少态势, 三叶草种子进口减少最为显著,同比减 少了70%。草食性畜产品总体继续维 持大规模进口的态势,但不同种类进口 增减差异较大,其中牛羊肉呈增加趋 势,牛肉进口同比增加2%,羊肉进口同 比增加19%;乳品进口则大幅减少,同 比减少12%。从进口价格来看,2023年 11月,草产品进口价格呈持续走低的态 势,苜蓿干草价格较2022年同期下跌 27%,回至2021年年底水平,但仍处于 较高水平。燕麦草进口价格 2023 年11 月出现小幅反弹,较2022年同期相比下 跌了28%。草种子的进口价格普遍大 幅下降,黑麦草种子进口价格同比下跌 16%,羊茅种子进口价格同比下跌33%, 草地早熟禾种子进口价格同比下跌 52%,紫花苜蓿种子进口价格同比下跌 50%。草食性畜产品的进口价格普遍走 低,2023年11月羊肉进口价格趋稳,同 比下跌30%;牛肉进口价格小幅反弹, 同比下跌22%;乳品进口价格波动频 繁,较2022年同期下跌14%。

从进口格局来看,2023年1-11月, 草种子和草食性畜产品的进口来源国相 对稳定,苜蓿干草市场与2022年相比有 明显变化。受国内奶价持续走低的影 响,国内牧场对苜蓿干草的需求疲软,在 国际市场供给相对充足的情况下,优势 凸显的美国苜蓿干草市场份额进一步提 升至90%。在苜蓿颗粒市场上,随着意 大利市场的放开和西班牙苜蓿草的减 产,意大利苜蓿颗粒占比显著提升。