

# 赵永聚: 吃羊肉不上火

三尺讲坛、扶贫一线,都能找到西 南大学博士生导师赵永聚教授的身 影;教师、科技特派员,他的身份经常 转换;教育学生、"一帮一"帮扶,他的 工作内容也在不断调整……

近日,在重庆科技馆举办的科技• 人文大讲坛上,赵永聚教授又以宣讲 嘉宾的身份为市民带来了一场关于 "羊"的讲座。

#### 羊喜欢群居且耐力强

羊是与人生活关系最为密切的动 物之一,古人以象形之法造出"羊"字, 又因之大展其用。《汉字大字典》中,以 "羊"为部首的汉字竟多达200余个, 充分说明其对先民生活影响力的巨 大。不知不觉中,羊的影响已渗透到 人类生活的方方面面,使人目不暇 接。《广东新语》记载:"东南少羊而多 鱼,边海之民有不知羊味者,西北多羊 而少鱼,其民亦然。二者少而得兼,故 字以'鱼''羊'为'鲜'。"而且以"羊"为 部首的汉字多代表了美好、善良、吉祥 等寓意。

我国养羊业历史悠久。羊喜群 居,通过"群"这个汉字就知道,羊是群 居行为很强的动物,易建立起群体结 构,主要通过视、听、嗅、触等感官活动 来传递和接受各种信息,以保持和调 整群体成员之间的活动。放牧时,只 要一羊前进,其他羊就随头羊走,因而



赵永聚正在演讲。 记者 王同 摄

便于放牧和管理。对于大群放牧的羊 群只要有一头训练有素的头羊带领, 就较容易放牧。

羊能够耐粗饲、耐渴、耐热、耐寒, 抗病力强,抗灾度荒能力强。在有牧 草分布较多的牧场放牧,羊可几天乃 至十几天不饮水。

### 羊有四个胃可反刍

赵永聚介绍,据试验,在半荒漠草场

上,66%的植物种类不能为牛所利用,而 绵羊、山羊则为38%。在对600多种植 物的采食试验中,山羊能食用的占88%, 绵羊占80%,说明羊的食物谱较广。绵 羊和山羊的采食特点有明显不同:山羊 后肢能站立,有助于采食高处的灌木或 乔木的嫩幼枝叶,而绵羊只能采食地面 上或低处的杂草与枝叶;绵羊与山羊合 群放牧时,山羊总是走在前面抢食,而绵 羊则慢慢跟随其后低头啃食。

羊主要靠瘤胃(包括网胃)内复杂 的消化代谢过程。据测定,由于瘤胃 微生物的发酵作用,羊采食的饲料中 大约有55%~95%的碳水化合物, 70%~95%的纤维素被消化。羊的小 肠细长曲折,长约为25 m,相当于体长 的 20~25倍,大肠约为 8.5 m。"羊具有 复胃,分为瘤胃、网胃、瓣胃和皱胃四 个室。其中,前三个室胃称为前胃;皱 胃称为真胃,胃壁黏膜有腺体,其功能 与单胃动物相同,皱胃黏膜腺体分泌 胃液,对食物进行化学性消化。"赵永 聚说,据测定,绵羊的胃总容积约为30 L,山羊为16 L左右。反刍是羊的重要 消化生理特点,反刍多发生在吃草之 后稍有休息,便开始反刍。

#### 传统羊变扶贫羊、致富羊

"有人觉得吃羊肉上火?我认为, 吃羊肉不上火,即便有人吃了羊肉后 出现上火情况,也不是羊肉的问题。"

赵永聚说,如今吃羊肉不用再分季节, 羊肉需求量越来越大,这为多是山地 的重庆脱贫攻坚提供了养殖方向。

彭水苗族土家族自治县容红山羊 养殖场创办人冉晓红是科技特派员的 赵永聚教授"一帮一"的帮扶对象,"当 时我经过调研发现,养殖场的羊品种 品质都不好,配套设施也差,羔羊死亡 的原因之一是圈舍修建不合理,没有 配备专门的产房和采取保温措施,导 致羔羊在出生不久后就被冻死了。"赵 永聚说。于是,他建议冉晓红改良品 种、重点改造圈舍,第二年羔羊的成活 率提高到95%,新修建的圈舍不仅最 大限度保持了羊圈的清洁卫生,也使 粪污便于收集处理成肥料。

这次帮扶不仅解决了羔羊死亡率 高、山羊繁育率低等问题,还带动了周边 21户农户养殖黑山羊,而赵永聚的扶贫 工作也自此开启。对赵永聚来说,扶贫 让他收获的,除了可以用所知所学为贫 困地区发展发挥作用之外,还有更多。

赵永聚除了教研和扶贫,还有两 方面的工作:大足黑山羊的发掘与保 护工作和先进养羊技术集成与推广工 作。大足黑山羊是我国优秀的遗传资 源,全身被毛黑色、繁殖率高、遗传性 能稳定。"我作为重庆市高校创新团队 和中央高校创新团队'草食动物种质 创新与健康养殖'团队带头人,为地方 经济建设、乡村振兴工作,我将一如既 往,义不容辞"。

## 全国专业学位水平评估启动

新华社北京电 (记者 胡浩)记者 近日获悉,国务院教育督导委员会办 公室印发《全国专业学位水平评估工 作实施方案》,启动全国专业学位水平 评估,从教学质量、学习质量、职业发 展质量三个维度,重点对金融等30个 专业学位开展评估。

国务院教育督导委员会办公室负 责人介绍,我国目前已设置专业学位类 别47个,硕士专业学位授权点5996个, 博士专业学位授权点278个。为推动高 校落实立德树人根本任务,评估把思政 教育放在人才培养首位,重点考察"三 全育人"综合改革情况、思政课程体系 和课程内容建设,将思政课纳入代表性 课程重点考察内容之一。同时,还将考 察师德师风建设,以及高校对学生个人 品德、职业价值观、职业操守等方面培 养的主要做法及成效等。

在推动产教融合方面,评估突出 协同育人机制建设、突出实践教学支 撑能力、突出培养成效应用导向,重点 考察培养目标与行业需求的结合度, 考察"案例教学""实践基地"等对人才 培养的支撑作用,突出专业学位论文 的应用导向,强调运用理论解决行业 企业实践中的问题等。评估将通过开 展大规模的在校生、毕业生、用人单 位、行业专家等多元主体问卷调查,从 多个维度看人才培养实绩。

评估程序共包括参评确认、信息 采集、信息核查、专家评价、问卷调查、 权重确定、结果形成与发布、持续改进 等八个环节。



近日,第十九届海峡两岸大学生 辩论赛举行,两岸大学生在"云端"开

展辩论。

新华社记者 许雪毅 摄

### 首批国家级一流本科课程推出

新华社北京电 (记者 胡浩)根据 教育部网站近日公布的消息,教育部近 日推出首批国家级一流本科课程,共计 5118门,包括1875门线上一流课程、 1463门线下一流课程、868门线上线下 混合式一流课程、728门虚拟仿真实验 教学一流课程和184门社会实践一流

教育部高等教育司负责人介绍,这 是教育部明确提出"淘汰水课""打造 金课",启动一流本科课程建设"双万计 划"以来,国家级五大"金课"首次一并

在这五大"金课"中,线上一流课程 即"精品慕课",面向高校和社会学习者 开放。目前我国慕课数量和应用规模

已居世界第一,在各大平台上线课程已 达32万门。线下一流课程主要通过教 学方法创新实现对传统课堂教学的改 革,强调以学生为中心,激发课堂生机 活力。线上线下混合式一流课程对校 内课程进行创新性改造,开展线上学习 与线下面授有机结合的混合式教学。 虚拟仿真实验教学一流课程借助现代 信息技术、人工智能技术与实验教学的 深度融合,有效解决了传统实验教学中 "做不到""做不了""做不上"的问题。 社会实践一流课程,以培养学生综合能 力为目标,推动思想政治教育、专业教 育与社会服务紧密结合,全面培养学生 认识社会、研究社会、理解社会、服务社 会的意识和能力。

新华社兰州电(记者 白丽萍) 记者从近日在兰州大学举办的2020 "一带一路"高校联盟论坛上获悉, "一带一路"高校联盟自2015年成立 以来,由最初的8国、47所高校,增加 到27国、173所高校,形成高等教育共

5年来,联盟高校秉承"互联互 通、开放包容、协同创新、合作共赢" 的理念,推动"一带一路"沿线国家和 地区大学之间在教育、科技、文化等 领域的全面交流与合作。

在"一带一路"倡议大背景下,各 国对熟悉丝路沿线政治经济文化人 才的需求日趋旺盛。

"我们学校目前有2000多名留 学生,来自100多个国家和地区。其 中,来自中国的留学生有1255名。' 日本北海道大学副校长横田笃表示, 现在来自全球的留学生数量每年还 在增长。

甘肃省教育厅副厅长王光亚介 绍,2015年10月,在甘肃省政府的倡 议下,由兰州大学发起成立了"一带 一路"高校联盟。除搭建学术资源共 享平台外,联盟还通过探索科研人员 与学生交流机制,组建协同创新共同 体,联合开展研究,共同培养具有国 际视野的人才,服务"一带一路"沿线 国家和地区经济社会发展。

据了解,联盟还设立了"甘肃省 丝绸之路专项奖学金",从今年开始 每年划拨510万元专项经费,用于培 养"一带一路"沿线国家留学生。