附件1

十二师“揭榜挂帅”发榜项目榜单

一、技术攻关类

|  |  |
| --- | --- |
| 项目需求题目 | 建立适合新疆地区高产高效奶牛饲喂技术和科学营养检测评估体系 |
| 所属行业领域 | 畜牧业 |
| 项目需求提出 单位 | 新疆天润乳业股份有限公司 | 单位性质 |
| □师有关行业部门口科研院所☑龙头骨干企业口高新技术企业 |
| 项目需求提出 单位联系人 | 姓名 | 魏勇 | 职务 | 总监 | 手机:15099208097 | 电 话 : |
| 项目需求概述(限500字以内) | 一、项目背景新疆地区具有得天独厚的饲草料资源，近年来随着新疆与内地交通的便捷，新疆的饲草料市场价格基本与内地同步，同时由于原料价格持续增长，受棉花等经济作物的利润影响，饲草料成本涨幅达到40%以上，奶牛养殖受到成本的压力越来越大，奶牛养殖企业将面临艰难的经营压力，奶牛养殖业发展停滞不前。因此如何在保证饲草料品质的前提下，实施精准饲喂，提高牧场饲草料转化率是目前新疆奶牛养殖业迫在眉睫需要解决的问题之一。二、发展瓶颈1、目前牧场中对于所购置的饲草料、以及TMR混合日粮的质量检测水平层次不齐，检测项目较多较杂，饲草料检测评估不规范、不能形成稳定的检测体系；2、牧场玉米青贮与苜蓿加工收储工艺仅停留在基础水平，但由于新疆气候多变，昼夜温差较大，因此所加工与收储的粗饲料质量差异较大，对饲草料配方，以及精准饲喂的实施造成阻碍；3、各牧场对于精准饲养的理解仍局限于泌乳期，因此精准饲养不能达到显著成效，对于饲草料成本也没有显著节约。4、饲草料转化率较低、处于1.4水平，牛只不能很好的进行生产转化；5、传统牧场成母牛单产长期处于9.5吨水平，现代牧场成母牛单场长期处于11.5吨水平，止步不前。三、项目需求1. 建立一套饲草料（包括精料补充料）科学检测评估技术体系
2. 优化牧场玉米青贮、苜蓿加工与储存技术，提高饲草料品质
3. 实施精准饲养，降低饲喂成本
4. 泌乳牛群饲料转化效率提高至1.5以上
5. 传统牧场成母牛年单产平均稳定突破10吨，现代化牧场突破12吨
6. 集成一个牧场提升饲料转化效率技术体系并进行推广示范
 |
| 技术攻关后希望达到的预期技术目标( 限500字以内) | 1. 现有基础：
2. 兵团奶业产业技术创新战略联盟的建立为兵团12万头规模化奶牛养殖搭建了技术合作、应用推广平台；
3. 传统成母牛单产目前9.5吨水平，现代化牧场成母牛单产11.5吨；
4. 牧场具备携便式红外线检测设备，搭建了一个DariyOne检测中心；
5. 拥有一个饲草料检测中心实验室，可进行饲草料营养指标湿化学法测定；
6. 每月进行生产性能测定
7. 在兵团垦区、南北疆的饲草料种植区域有丰富的饲草料种植面积。
8. 具备较为完备的管理服务和技术人才队伍

二、攻关期望：1. 开发不低于2种新饲草料收储技术
2. 建立牧场科学饲草料检测评估方案
3. 建立一套饲草料检测数据库
4. 饲料转化效率平均达到1.5以上
5. 传统牧场成母牛单产稳定在10吨水平，现代化牧场成母牛单产稳定于12吨水平；
6. 形成一套牧场饲料转化效率提升技术体系
7. 发表专业型科技论文3-5篇
8. 牛奶质量达到或超过农垦乳业联盟标准
9. 推广应用于2-3个牧场，培养1-3名研究生
 |
| 时限要求 | 2022年 1 月 至 2023年 12 月 |

|  |  |
| --- | --- |
| 项目资金投入预测 | 项目总预算 650 万元。其中:项目需求方提供资金 450 万元,申请师财政科技计划资金200万元(不超过300 万元),其他渠道资金0万元. |
| 产权归属( 限500字以内) | 双方独立研发所产生的知识产权归各自所有，共同研发所产生的知识产权归双方共同所有。双方有责任为合作中了解到他方的技术秘密及商业秘密保守机密，不得向合作之外其他任何单位或个人泄漏。任何一方不得擅自将共同拥有的知识产权向合作之外的单位或个人转让、公开发表或泄漏。 |
| 单位承接转化 预期的经济、社会效益(限500字以内) | 经济效益：按照每多产1kg奶需要饲养成本为1.90元（饲料成本占饲养成本的70%）。利用精准营养饲喂技术，则每头产奶牛平均单产可增加500kg/年，增加经济收入500kg×4.1元=2050元，该500kg奶的饲养成本为950元，因此增加利润1100元/头年。社会效益：高产高效奶牛饲喂技术和科学营养检测评估体系可在兵团奶业产业技术创新战略联盟权属奶牛养殖牧场进行开展及推广应用，为兵团乃至于新疆乳品加工企业提供优质、安全、足量的生鲜乳，为兵团向全疆、全国销售乳制品奠定质量安全基础，为兵团乃至新疆奶牛规模化养殖健康发展提供引领。 |

1. 成果转化类

|  |  |
| --- | --- |
| 科技成果名称 | 草莓脱毒种苗繁育技术的应用推广 |
| 成果完成单位 | 新疆生产建设兵团第十二师农业科学研究所 |
| 详细地址（邮编） | 乌鲁木齐市头屯河区崇五路48号 |
| 成立时间 | 2014年4月 | 注册资金 | 687万元  |
| 单位总人数 | 19  | 本科以上人数 | 19 | 高级职称人数 | 9 |
| 联系人 | 姓名 | 史芳芳 | 职务 | 检测中心主任 |
| 手机 | 18099666919 | 传真 | 0991-3966960 |
| 单位网址 |  |
| 成果介绍（知识产权情况、成果构成、技术指标参数、成果应用场景、转化预期成效等）（限500字以内）（1）知识产权：发表草莓相关学术论文15篇，颁布自治区地方标准2项，制定内部技术规程10项，申请发明专利2项，实用新型专利8项，签订技术转让合同1份。 （2）成果构成：通过草莓项目实施，集成了茎尖剥离、病毒检测、脱毒苗诱导与原原种驯化复壮、原种、生产种繁育技术，建立脱毒种苗繁育体系，在兵团及疆内获得多项创新，草莓脱毒种苗繁育和高效栽培技术已追赶至国内先进水平。具有组培研发实验室1个，面积500m2, 科研仪器设备170台套，价值1000万元；种质资源圃1个，面积2000 m2；种苗繁育基地1个，面积30亩。团队现有固定人员12人，其中硕士学位9人，占到核心成员的75%，副高以上职称10人，占80%。1人获得兵团中青年创新领军人才称号，1人获得兵团优秀科技特派员称号，1人获得兵团劳模称号，1人获得国家金桥奖“突出贡献奖”。草莓项目获得师科技进步奖3项，兵团科技进步奖三等奖1项。申报实施草莓相关国家、兵团及师级各类项目15项，申请经费1000余万元。（3）技术指标参数：科技开发能力指标：人均技术开发项目达到1：3，技术开发能力达到国内中等水平以上；人均技术开发经费达到10万元，草莓行业技术开发经费充足；高级职称占比达到50%，草莓研究领域中行业技术专家比重较高，提升技术人员专业素质；项目完成率100%，草莓技术研发能力较强；技术引进经费占比20%，引进草莓领域相关新技术占项目总经费较高比例。科技成果转化直接效果：技术进步贡献覆盖率达100%，目前全疆14个地州均有采用了成果转化单位的草莓脱毒种苗的实例，而且有逐年扩张趋势。（4）成果应用场景：近几年研发的草莓脱毒种苗三级繁育技术及其产品（草莓脱毒种苗）、熊峰授粉技术、LAMP（环介导等温扩增）快速检测病害技术、草莓土传病害生物解除技术、病害防治技术、土壤微生物调控技术、以“螨”治螨等多项技术将向全疆大范围进行推广，满足广大莓农对不同技术的需求。今后将重点推广冷藏处理草莓苗技术，提早花芽分化，达到提早结果，实现一年四季不间断供应草莓种苗的愿望，打破传统春秋供苗的时间局限。（5）转化预期成效：将目前国内最为先进种苗繁育技术与栽培技术集成，实现产前订单服务，产中技术把关，产后技术跟踪的草莓全套产业链技术服务体系。预计3年实现销售300万株草莓生产苗（3代苗）的规模，可实现间接经济效益近6千万元，推动新疆草莓产业的繁荣发展，扩大新疆草莓种植面积，种植技术水平赶上国内草莓产业优势区域。在北疆草莓种植区域培育公司生产草莓原种苗（3代苗），拓宽群众就业渠道，促使当地群众就近能够使用脱毒草莓生产苗，打破异地购苗的区域局限和降低感染病虫害风险，提高种苗质量，降低生产成本。 |
| 成果转化应用条件（需要揭榜单位提供的转化应用条件等)（限500字以内）（1）人员条件：北疆草莓种苗繁育区域需要具备草莓种植技术专家至少1人，栽培、土肥、植保等专业领域专业技术人员5人，长期劳务工人10人，季节性临时务工人员若干人。成立育苗专业公司1个。（2）硬件条件：在北疆设立草莓种苗（3代苗）繁育基地1个，根据当地草莓种植面积，按照1500株原原种苗/亩定植密度计算合适面积，20倍繁殖系数，能够获得5万株原种，按20倍繁殖系数再次繁育，可获得100万株生产苗，需要提供25亩原种苗基地面积；建立1个/亩的网室25个，进行集中标准化育苗管理，每个网室配备水肥一体化系统，进行统一肥水管理；建立草莓资源圃1个，品种至少达到30种。（3）技术条件：建立草莓脱毒苗快繁技术，草莓新品种引进及生产关键技术，草莓主要病虫害综合防治技术示范3个技术体系；依托成果转化单位的1代苗和2代苗繁育技术，能够充分利用原种苗驯化复壮、生产种繁育技术，建立完善的新疆草莓脱毒种苗繁育体系，实现三级繁育无缝衔接；能够集成种苗繁育、病虫害防治、高效栽培等多项技术。 |
| 对成果转化应用收益分配的要求（限500字以内）科技成果直接转让所得净收益按照如下分配：合作社或者企业所得收益全部归于其所有，其中：50%用于奖励成果推广完成人；40%留作后续推广经费；10%用于奖励成果转化做出重要贡献的其他人员。发榜单位作为科技成果转化方，所得收益按照参与成果转化实际贡献率进行分配，其中：60%用于奖励成果推广完成人；30%留作后续科研经费；10%用于奖励成果转化做出重要贡献的其他人员。重大基础研究和原始创新成果完成人可享有该成果转让100%收益。 |
| 成果转化应用投入预测：该成果转化应用投入资金总预算75万元。揭榜方转化应用需持续投入的资金45万元，申请师科技计划资金 30 万元。 |