

世界首例体细胞克隆藏羊在青海诞生

本报讯 近日,由西北农林科技大学联合青海省西宁市动物疫病预防控制中心培育的世界首例体细胞克隆顶级种用藏羊在青海顺利出生,这是青藏高原良种藏羊繁育技术领域的又一重大突破。

据了解,首只初生的克隆藏羊重3.4千克,目前临床检查健康,体型花色与体细胞供体藏羊一致。此次克隆胚胎移植的43只受体羊初妊娠率达到58%,120天怀孕率达到37.2%,除去目前已出生的小羊,其他正处于产羔期。

藏系绵羊是青藏高原数量最多的家畜,它们对高寒、缺氧的自然环境适应能力强,是我国优秀的地方绵羊品种,但藏羊的繁殖效率不高,优秀种公羊利用率低,藏系羊品质退化严重,传统育种持续时间长。良种是现代羊产业发展的基础,对畜牧生产的贡献率可高达40%以上。

为破解优良畜种的繁育和快速扩繁问题,西宁市动物疫病预防控制中心联合西北农林科技大学苏建民教授团队从2018年起一直致力于牦牛藏羊胚

胎工程应用技术的研究。此次研究选择了青海省黄南藏族自治州河南蒙古族自治县阿托苏呼欧拉羊繁育场牧民专业合作社的3只优良种公羊和1只母羊,其中包括体重200余公斤,体质结实、肢高体大,多次在种公羊比赛中获奖的顶级欧拉羊。

“此次试验研究在青藏高原本土完成,对开展青藏高原现存国家珍稀濒危动物的复原保护和遗传资源保存具有一定的指导借鉴意义。”苏建民介绍,此次在高原环境中实现了藏系羊体细

胞克隆,通过克隆技术可以将优质种羊遗传信息百分之百复制过来,把它的遗传资源充分利用起来、扩大起来,为当地农牧民的增收以及种业发展提供科技力量。

西宁市动物疫病预防控制中心推广研究员张成图也表示:“为推进青海农区养羊业高质高效发展,今后,我们将通过形成的藏羊精液冷冻、人工授精、胚胎内外生产等应用技术体系,加大良种藏羊的扩繁和推广,以科技助力乡村产业振兴。”(本报综合)



懂种植

DONG ZHONG ZHI

春季樱桃树怎样栽植

然后覆盖1米见方的黑色地膜,四周封严,增温保湿,促进苗木生长。

定植时,将修剪后的苗木沾上足夠的兑有生根粉和多菌灵的泥浆或水溶液,杀菌消毒,促进苗木成活。

病害防治

樱桃褐腐病主要为害花和果实,

引起花腐和果腐,发病初期,花器渐变褐色,直至干枯。防治措施:清洁果园,将落叶、落果清扫烧毁;合理修剪,使树冠具有良好的通风透光条件;发芽前喷1次3~5度石硫合剂;生长季每隔10~15天喷1次药,共喷4~6次,药剂可用1:2:240倍波尔多液或77%可杀得500倍液、50%克菌

丹500倍液。

樱桃树流胶病主要为害樱桃的主干和主枝,一般从春季树液流动时开始发生,导致树势衰弱,严重时枝干枯死。防治措施:增施有机肥,健壮树势,防止旱、涝、冻害;搞好病虫害防治,避免造成过多伤口;发现流胶病,要及时刮除,然后涂药保护。常用药剂有50%退菌特1份、50%悬浮硫5份加水调成混合液,以及用生石灰10份、石硫合剂1份、食盐2份、植物油0.3份加水调成混合液。(张华)

消杀定植

定植,在预先定点的位置上先将土挖松50厘米见方的土层,控10厘米深的穴,将果苗根系向四周平展于种植穴内,用细土将根系埋实踩紧。浇足、浇透定根水,以每株浇水10公斤左右为宜。覆土至苗木在苗圃的土痕位置,将嫁接口露在土壤之外。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。

。