

打破肉牛核心种源严重依赖进口局面

我国发布自主培育肉牛新品种“华西牛”



“华西牛”获得国家畜禽新品种证书。中国农业科学院北京畜牧兽医研究所李俊雅研究员介绍：“‘华西牛’既适应我国的牧区、农区以及北方农牧交错带，也适应南方草山草坡地区。成年公牛体重达900公斤，成年母牛体重达550公斤，屠宰率62.39%，净肉率53.95%，平均育肥期日增重达1.36公斤，主要生产性能达到国际先进水平。”

近日，“华西牛”肉牛新品种发布会在云南省昆明市举行。“华西牛”是历经43年杂交改良和持续选育，形成的体型外貌一致、生产性能突出、遗传性能稳定的专门化肉用牛新品种，该品种的育成打破了当前我国内牛核心种源严重依赖进口的局面。

2021年12月，经国家畜禽遗传资源委员会审定，由中国农业科学院北京畜牧兽医研究所主导培育的

外，核心种源的对外依存度高达70%，制约了产业的可持续发展。

农业农村部种业管理司有关负责人指出，“华西牛”是种业翻身仗的代表性成果，是我国大动物育种历史上的重要里程碑，是积极贯彻落实国家《种业振兴行动方案》取得的标志性成果。在种群性能上，“华西牛”新品种生产性能优异，具有生长速度快、屠宰率高、净肉率高、繁殖性能好，适应面广等特点，与国外主要品种性能持平；在核心技术上，“华西牛”突破了基因组选择技术的封锁，研发了专门化育种芯片，并在育种实践中应用；在组织机制上，

“华西牛”成立了育种联合会并以实体形式运行，有机整合了育种企业、科研机构等优势单位力量，加速了选育进展。

据介绍，未来，我国还将对“华西牛”持续选育，使其生产性能进一步提高，为我国内牛主导品种核心种源国产化提供重要保障，满足肉牛种业内循环需求。李俊雅介绍，预计到2025年，“华西牛”每年可提供进站采精公牛400头左右，我国内牛自主供种率将提升到70%。到2027年，每年提供优秀种公牛将达到500头以上，自主供种率将达到80%，实现核心种源自主可控。(李丽颖)

DONG ZHONG ZHI
懂种植



金针菇出菇不齐怎么办？

金针菇出菇不齐将影响售卖，那么该如何有效防止此类情况发生呢？这些管理方法必须掌握。

蓄期：将菇房门窗打开，增强光照和通风；向菇房喷雾状水，使其空气相对湿度增加到90%左右，降温至10℃左右。同时松动金针菇培育袋口，以诱发菇蕾的发生。当培养料面出现棉花状菌丝或黄色水珠时，将袋口敞开，经过1周左右，袋子里将陆续长出针头状的菇蕾。

3厘米时，应把塑料袋口多余的薄膜撑开，提升拉直，目的是抑制菌盖开伞，促使菌柄伸长。

调温：将温度控制在10℃左右。
增湿：空气相对湿度应保持在85%~90%，菇房内应喷水保湿，喷水量随子实体生长而增加。

弱光诱导：在两排床架正中上方，每隔3~5米安装1只15瓦灯泡，产生垂直光，诱导子实体成束地伸向光源的方向，促使菌柄伸长。

调控二氧化碳浓度：通过减少通风次数和时间，使菇房空气中的二氧化碳浓度保持在0.1%~0.15%之间。

通过以上管理措施，大约15天之后，就可生产出菌盖直径1厘米左右、菌柄长度8~15厘米、商品性较好的金针菇产品。(陈志远)

“宏保旺免疫膜在苹果、樱桃、猕猴桃等水果上应用后可以省掉套袋的环节，产出的果子果面鲜亮、果肉酥脆、糖度较高，深受市场及消费者的欢迎。”近日，笔者走进陕西省宝鸡市眉县常兴镇上塬村李小侠家的徐香猕猴桃园，了解了喷施宏保旺免疫膜的好处。

喷施宏保旺免疫膜 猕猴桃增产提质效果好

徐香猕猴桃园从去年开始喷施宏保旺免疫膜，今年是该园使用宏保旺免疫膜的第二年，使用后，猕猴桃叶片厚大、发亮，与临地同品种的猕猴桃相比，不仅个头大、颜色正、果面干净，产量还比同期同品种的园子高出20%左右。

扶风县段家镇段家村种植户刘彩会十余年前栽植猕猴桃幼树时便将家中鸡场的鸡粪未经处理施入园中，连续施用生鸡粪数年后，猕猴桃叶片、果实黄化严重，刘彩会一度想要毁园挖树，后经多次调理，患上黄化病的果树才有所好转。去年，陕西宏保旺生物科技有限公司区域经理侯户明推荐其使用宏保旺免疫膜对叶片及果实进行喷施，使用一年后，刘彩会园中的

猕猴桃树叶逐渐转绿，果实黄化情况得到有效控制。“今年是使用宏保旺免疫膜的第二年，现在树上的叶片黑绿发亮，果子个大色正，表面干净，园中的果子今年均未套袋，却没有一颗被日晒灼烧伤，宏保旺免疫膜效果真的很不错。”看到即

将成熟的果子，刘彩会激动地说。

“宏保旺免疫膜在陕西省周至、眉县等猕猴桃主产区进行示范与推广已经3年有余，通过示范与推广我们总结出其应用在猕猴桃上主要有以下几个特点：第一，宏保旺免疫膜是一种微生物

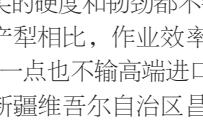
菌剂，喷施到猕猴桃果枝的枝条、叶片和果实上后，可为树体补充营养，起到促进叶片发育、强健树势等作用；第二，可促进果实着色，消除阴阳面，使果实色泽均匀；第三，可净化果面，防止果面果锈滋生；第四，使用宏保旺免疫膜后，配合厚大、完整的叶幕层，可进行猕猴桃免袋种植，日灼对猕猴桃果面影响较小，省时省工，减少了种植户的投入；第五，使用宏保旺免疫膜的猕猴桃果园产量得到一定程度上的增加，品质得到提升，商品率提高，糖度高出1~2个单位，深受消费者喜爱。”陕西宏保旺生物科技有限公司眉县推广负责人李志峰介绍了宏保旺免疫膜推广后总结出的效果。(胡海飞)



猕猴桃叶片逐渐转绿，果实黄化情况得到有效控制。“今年是使用宏保旺免疫膜的第二年，现在树上的叶片黑绿发亮，果子个大色正，表面干净，园中的果子今年均未套袋，却没有一颗被日晒灼烧伤，宏保旺免疫膜效果真的很不错。”看到即

将成熟的果子，刘彩会激动地说。

“宏保旺免疫膜在陕西省周至、眉县等猕猴桃主产区进行示范与推广已经3年有余，通过示范与推广我们总结出其应用在猕猴桃上主要有以下几个特点：第一，宏保旺免疫膜是一种微生物



新型高速犁大幅提升作业效率

“这款新型国产高速犁质量轻，犁尖的硬度和韧劲都不错，与普通的国产犁相比，作业效率有大幅度提升，一点也不输高端进口犁。”近日，在新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州呼图壁县二十里店镇小土古里村新型国产高速犁现场，有着20余年工作经验的农机手田世江夸赞道。

当日，在小土古里村的一块

4000亩农田里，伴着引擎轰鸣声，犁机扎入土地30余厘米，拖拉机驶过，长满杂草和麦茬的土地被翻了个底朝天。拖拉机拖着的，正是新型国产高速犁。

以前的高速犁耕作速率大约为17~20亩/小时。试验证明，新型高速犁的作业速率为20~26亩/小时，现场实测速率约为24亩/小时。

前后对比，新型高速犁的平均作业效率提升约20%。同时，在一个小时内的数据统计中，新型高速犁的翻转到到位率在98%以上。

据介绍，新型高速犁是由江苏大学与郑州市龙丰农业机械装备制造有限公司共同研发，拥有多项自主知识产权。“这款高速犁于2020年初开始研制，经多轮实验测试与改进，已

于今年5月正式定型生产。”江苏大学材料科学与工程学院副教授、博士生导师郭顺说，与现有国产高速犁相比，新型高速犁关键入土部件的服役寿命提高了50%以上，有效避免了因入土部件服役寿命低、频繁更换而引发的作业效率降低的现象，提高了高速犁的耕作效率，同时也节约了耕作成本。(李道忠)

“这款新型国产高速犁质量轻，犁尖的硬度和韧劲都不错，与普通的国产犁相比，作业效率有大幅度提升，一点也不输高端进口犁。”近日，在新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州呼图壁县二十里店镇小土古里村新型国产高速犁现场，有着20余年工作经验的农机手田世江夸赞道。

当日，在小土古里村的一块

4000亩农田里，伴着引擎轰鸣声，犁机扎入土地30余厘米，拖拉机驶过，长满杂草和麦茬的土地被翻了个底朝天。拖拉机拖着的，正是新型国产高速犁。

以前的高速犁耕作速率大约为17~20亩/小时。试验证明，新型高速犁的作业速率为20~26亩/小时，现场实测速率约为24亩/小时。

前后对比，新型高速犁的平均作业效率提升约20%。同时，在一个小时内的数据统计中，新型高速犁的翻转到到位率在98%以上。

据介绍，新型高速犁是由江苏大学与郑州市龙丰农业机械装备制造有限公司共同研发，拥有多项自主知识产权。“这款高速犁于2020年初开始研制，经多轮实验测试与改进，已