

# 青贮玉米的开发价值及应用

周 鹏 曹清杰 董寿周

山东博华高效生态农业科技有限公司, 山东博兴 256506

**摘要** 随着畜牧养殖产业的蓬勃发展,粮改饲的生产模式开始逐渐成熟,粮改饲现阶段的工作重心是良好协调玉米中的产业结构,通过大力发展青贮玉米的种植,加速草食畜牧产业的进步。为此,本文介绍了青贮玉米的栽培技术、开发前景、开发价值以及在猪生产中的应用情况,旨在为粮改饲工作的美好进行带来帮助。

**关键词** 粮改饲;青贮玉米;开发前景;开发价值

青贮饲料是草食动物养殖过程中最基础的饲料种类,青贮玉米的开发对于推动草食畜牧产业的发展具有重大意义。粮改饲工作通过与种养模式相结合的方式,促进粮食、经济作物以及草食动物饲料等相结合的模式协调发展。青贮玉米的开发对于奶牛、肉牛以及羊等草食家畜的生产发展具有重要意义,本文对粮改饲过程中青贮玉米的开发工作内容、开发前景以及开发的进行进行介绍,旨在为粮改饲工作的美好进行以及畜牧产业的科学发展带来帮助。

## 1 青贮玉米的栽培技术

青贮玉米的栽培技术主要包括青贮玉米品种的选择、种植地区的选择、种植播种时间的适宜以及种植密度的确定和合理的收获时期等。青贮玉米品种的选择需要根据种植地区的自然条件,选取合理的、种植产量高的、干物质含量高的优良品种,且栽培的品种需要具有良好的抗逆性,具备抗病抗倒伏的能力。玉米的成熟时期适宜在霜降前的半个月左右,达到乳熟期或者蜡熟初期为宜。青贮玉米需要种植在水分和肥料含量充足、保肥保水性能良好的土壤中。青贮玉米的播种时间需要根据种植地区的气候条件以及青贮玉米的品种特性等进行综合考虑,既要保障充分利用当地适宜的生产季节以及

有利的自然环境,还要保障青贮玉米可以发展品种的优良特点。适宜的种植密度可以有效提高青贮玉米的茎叶产量,青贮玉米的种植密度通常建议 4 000~5 000 株/667 m<sup>2</sup>,专用型青贮玉米品种可以提高到 5 000~7 000 株/667 m<sup>2</sup>。青贮玉米的生产,不仅要提高产量,还要提高品质,合理的青贮玉米收割时间可以有效提高青贮品质。通常青贮玉米植株的水分含量为 65%~70%,玉米的籽粒达到熟末期至蜡熟初期为佳,这个阶段的玉米籽实干物质的量达到最大值,正适合青贮发酵<sup>[1]</sup>。

## 2 青贮玉米的开发前景

草食畜牧产业的发展离不开饲草资源的开发利用,随着我国畜牧养殖产业的迅速扩张,草食动物养殖的规模和数量也越来越大,饲草资源的短缺是限制草食畜牧产业发展的重大阻碍。青贮玉米可以作为草食动物的主要粗饲料原料来源,青贮玉米饲料具有营养价值高,适口性良好以及消化利用率高优质特点,对推动我国牛、羊等反刍草食动物养殖产业的发展具有关键作用。处于蜡熟期收割的青贮玉米无论是通过鲜饲还是青贮处理后饲喂牛羊等反刍动物均是一种优良的饲料原料。在奶牛饲喂青贮玉米研究中发现,青贮玉米饲粮相比普通玉米对于奶牛的干物质摄入量、奶牛的日增重以及产

收稿日期:2020-09-05

基金项目:博兴县产业集群科技创新重大专项项目(2018ZDZX03)

周 鹏,男,1985 年生,硕士,兽医师。

奶量等指标均有显著提高<sup>[2]</sup>。

### 3 青贮玉米的开发价值

畜牧养殖产业的快速发展使得我国传统的种植业受到巨大冲击,随着国外进口玉米等饲料原料的进口量越来越高,我国玉米种植业的发展遭受到前所未有的挑战。现阶段农业产业结构的合理改变和调整以及草食畜牧产业的发展促使我国粮改饲的快速推广,青贮玉米的大力发展对于我国粮改饲发展方针的实行,满足我国种植业结构调整的需要具有重大意义。大力发展和提高草食动物如牛羊等的养殖规模和水平,适量降低猪鸡等养殖的比例,逐渐形成节粮型的畜禽养殖产业是我国农业发展的整体方向,青贮玉米作为草食动物养殖过程中一种品质优良的饲料原料,其种植面积和产量将获得巨大提高,预计在 10 年内青贮玉米的种植面积可以达到玉米总体种植面积的 15%~20%。青贮玉米的大力发展可以有效促进我国广大人民群众日益发展的高品质、高营养和多样化的食品需求,促进现代化农业生产的进程<sup>[3]</sup>。

青贮玉米的大力发展还可以有效提高畜牧养殖产业的经济效益。青贮玉米使用过程中充分利用了玉米植株的茎秆和叶,不但可以有效提高饲料中营养物质的产量,还可以节约饲料原料,提高草食动物养殖的经济效益。研究发现,青贮玉米与普通玉米相比较,每平方公里种植的经济收益提高了 600 元左右,同时饲喂草食动物可以增加可消化蛋白质 53 kg,奶牛的日产奶量提高了 3.64 kg 左右,有效提高了畜牧养殖的经济效益<sup>[4]</sup>。

### 4 青贮玉米在猪生产中的应用

青贮玉米的开发利用通常是在草食畜牧养殖产业中进行,在单胃动物例如猪生产上的开发利用相对较少,但是由于玉米通过青贮处理后,粗纤维以及木质素的含量显著降低,适口性显著提高,同

时玉米通过青贮处理后粗蛋白以及粗脂肪水平均有所提高,单胃动物对于其消化吸收能力提高,可以作为单胃动物例如猪的饲料原料使用。试验研究发现,在商品猪饲料中添加 20%左右的青贮玉米对于育肥猪生产性能没有不良影响,同时可以有效降低饲料成本,提高生猪养殖经济效益。现阶段还有许多青贮玉米应用于地方品种猪的试验,由于地方品种猪通常具有耐粗饲的特点,能够更快适应青贮饲料原料,用不同比例的青贮玉米替代松辽黑猪基础日粮,适当比例的替代对于松辽黑猪的生产性能没有显著影响,同时松辽黑猪的采食量显著提高,这可能与青贮饲料的适口性良好有关,但是大比例的替代会导致生猪生产性能的下降,这可能是青贮玉米中能量水平相对较低的缘故,导致生猪能量供给出现不足,限制了生产性能的发挥。综合考虑,青贮玉米在育肥猪日粮中的应用需要控制在 20%以下,降低饲养经济成本的同时保障生猪健康的生产性能。

### 5 结 语

青贮玉米作为草食动物的饲料原料具有良好的营养价值,同时青贮玉米的种植可以有效推动我国粮改饲方针的实施,提高种植和养殖的经济效益,促进我国草食畜牧养殖产业科学发展。

### 参 考 文 献

- [1] 王晓娟,何海军,寇思荣,等.种植密度对不同品种青贮玉米生物产量和品质的影响[J].草业科学,2019,36(1):169-177.
- [2] 胡春花,张吉贞,孟卫东,等.不同栽培措施对青贮玉米产量和营养品质的影响[J].热带作物学报,2015,36(5):847-853.
- [3] 袁翠林,于子洋,王文丹,等.豆秸、花生秧和青贮玉米秸间的组合效应研究[J].动物营养学报,2015,27(2):647-654.
- [4] 路海东,薛吉全,郝引川,等.密度对不同类型青贮玉米饲用产量及营养价值的影响[J].草地学报,2014,22(4):865-870.

【责任编辑:刘少雷】