

动物营养

玉米秸秆不同部位碳水化合物组分体外发酵动态分析

薛红枫, 闫贵龙, 孟庆翔

1 动物营养学国家重点实验室, 中国农业大学动物科技学院, 肉牛研究中心, 北京100094; 2 河北北方学院牧业工程系, 张家口 075131

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 通过体外产气曲线相减法来评价“农大108”玉米秸秆7个部位, 即叶片 (Leaf blade, LB)、叶鞘 (Leaf sheath, LS)、茎皮 (Stem bark, SB)、茎髓 (Stem pith, SP)、茎节 (Stem node, SN)、全株 (Whole stalk, WS) 和苞叶 (Ear husk, EH) 碳水化合物组分 (A、B1、B2和NDS) 体外动态发酵情况。结果表明, 玉米秸秆不同部位之间碳水化合物含量存在着极显著差异 ( $P < 0.0001$ )。碳水化合物组分A 含量由高到低的顺序为茎皮>茎节>叶片>全株>叶鞘>苞叶>茎髓; 碳水化合物组分B1含量由高到低顺序为苞叶>叶鞘>全株>茎节>叶片>茎髓>茎皮; 碳水化合物组分B2含量以茎髓最多, 茎皮最少。这三个组分各部位产气量高低顺序也与其含量一致。碳水化合物组分中性洗涤可溶物 (Neutral detergent soluble, NDS) 含量以茎皮、茎节中含量最高, 茎髓最少, 但其产气量却以茎节最高, 苞叶次之, 茎髓最少。提示应用产气曲线相减法能够有效地评价玉米秸秆中各部位碳水化合物各组分的动态发酵情况。

**关键词** [玉米秸秆](#); [碳水化合物组分](#); [体外发酵](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [薛红枫](#); [闫贵龙](#); [孟庆翔](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(446KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“玉米秸秆; 碳水化合物组分; 体外发酵”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [薛红枫](#)

• [闫贵龙](#)

• [孟庆翔](#)