

عنوان مقاله:

تشخیص بافت های گیاهی در فرآورده های خام گوشتی با روش بافت شناسی

محل انتشار:

فصلنامه دامپزشکی، دوره 31، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسن مروتی - استاد، گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران- ایران

مسعود ادیب مرادی - استاد، گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران- ایران

حمید رضا مرادی - دانش آموخته دکتری تخصصی بافت شناسی، گروه علوم پایه، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران- ایران

مازیار تقوی - کارشناس مسئول آزمایشگاه گوشت، پژوهشکده صنایع غذایی و کشاورزی، موسسه تحقیقات استاندارد، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

استفاده از بافت های غیر مجاز، پروتئین ها و پرکننده های با منشأ گیاهی در تولید فرآورده های گوشتی در سال های اخیر افزایش یافته است. به منظور کنترل مواد تشکیل دهنده این محصولات آزمون های شیمیایی پاسخگو نیستند و باید از روش بافت شناسی بهره برد. این مطالعه با هدف بررسی ساختارهای گیاهی مورد استفاده در تهیه فرآورده گوشتی حرارت ندیده (همبرگر) و مقایسه آن ها با عضله اسکلتی توسط روش بافت شناسی انجام گرفت. در این مطالعه از عضله اسکلتی سینه مرغ، سویا، ایزوله سویا، گلوتن، پیاز، سیر، پودر پیاز، پودر سیر، فلفل دلمه و قارچ استفاده گردید. پس از تهیه جداگانه هریک از مخلوط های هموژن، نمونه ها به منظور ثبوت بافتی در فرمالین بافری 10 درصد قرار گرفتند. برش های 6 میکرومتری به روش استاندارد تهیه مقاطع بافتی تهیه و با هماتوکسیلین و ائوزین (H&E) و تریکروماسون رنگ آمیزی شدند. نهایتاً، لام ها توسط میکروسکوپ نوری مطالعه شدند. نتایج مقاطع بافتی نمونه های سویا، گلوتن، سیر و پیاز نشان داد که این ترکیبات همانند عضله اسکلتی و سایر بافت های حیوانی دارای ساختار سلولی هستند که تفکیک آن ها در رنگ آمیزی H&E مشکل است. در رنگ آمیزی تریکروماسون این ساختارهای بافت گیاهی به طور کامل از عضله اسکلتی قابل تمایز بودند. با ارائه یافته های کلیدی تشخیصی در این مطالعه می توان گفت که بافت شناسی با کمک رنگ آمیزی های اختصاصی نظیر تریکروماسون روش بسیار مناسبی برای تشخیص ساختار گیاهی از بافت های مجاز و غیرمجاز در فرآورده های گوشتی خام است.

کلمات کلیدی:

بافت شناسی، فرآورده گوشتی، عضله اسکلتی، بافت گیاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/886519>

