

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۵۳۱

۱- اسید آراشیدونیک در کدام بخش از بدن حیوانات به مقدار بیشتر یافت می شود؟

۱. مغز
۲. کلیه
۳. قلب
۴. روده

۲- کدامیک جزو گروه ویتامین F نمی باشد؟

۱. اسید لینولئیک
۲. اسید لینولنیک
۳. اسید آراشیدونیک
۴. اسید اولئیک

۳- اهمیت گوشت از نظر تغذیه مربوط به سرشاربودن آن از می باشد.

۱. اسید فولیک
۲. ویتامین های گروه B
۳. ویتامین C
۴. مواد پروتئینی

۴- کدامیک از ماهیان زیر از نظر تجار اهمیت زیادی دارد؟

۱. Lampreys
۲. Hagfishes
۳. Climbing perches
۴. کاد

۵- در بین ماهیان سطحی زیر کدامیک بیشترین میزان صید را به خود اختصاص می دهد؟

۱. پلاژیک
۲. هرینگ
۳. آنچوی
۴. ماکول

۶- کدامیک جزو پروتئین های سارکوپلاسما می باشد؟

۱. میوزین
۲. میوژن
۳. متامیوزین
۴. تروپونین

۷- کدام روش جهت اندازه گیری میزان بافت پیوندی گوشت مورد استفاده قرار نمی گیرد؟

۱. روش هیدروکسی پرولین
۲. روش هیستومتری
۳. روش هضم توسط تریپسین
۴. شاخص اسیدآمینه ضروری

۸- کدامیک از چربی های زیر دارای ارزش بیولوژیکی بالایی است؟

۱. چربی های ذخیره ای
۲. چربی سطحی ماهیچه ها
۳. چربی بین سلولی
۴. چربی داخل سلولی

۹- پایین آمدن سریع درجه حرارت لاشه (گوشت) پس از کشتار موجب افزایش سریع کدام یون در سارکوپلاسم می گردد؟

۱. کلسیم
۲. منیزیم
۳. آهن
۴. فسفر

۱۰- PH نهایی در گوشت DFD کدام است؟

۱. 5/8
۲. 5/8 و پایین تر
۳. 6/2 و پایین تر
۴. 6/2 و بالاتر

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰: تشریحی: ۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات
رشته تحصیلی/کد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۵۳۱

۱۱- مهمترین نقص گوشتهای *PSE* چیست؟

۱. PH زیاد
۲. سفتی زیاد
۳. آنزیم کراتین فسفوکیناز
۴. رطوبت بیش از حد

۱۲- کدامیک جزو ماهیان نیمه چرب هستند؟

۱. ماکرل
۲. کفال
۳. هرینگ
۴. هیک

۱۳- کدامیک از آنزیمهای زیر جهت تردی مصنوعی گوشت به کار نمی رود؟

۱. بروملاتین
۲. پاپائین
۳. میوکیناز
۴. فیسین

۱۴- کدام عامل زیر از عوامل پراهمیت در بالابردن و یا پایین آوردن ظرفیت نگهداری آب عضلات می باشد؟

۱. املاح
۲. نوع دام
۳. pH
۴. سن و جنس

۱۵- در بین پروتئین های بافت پیوندی، کدامیک در بالا بردن ظرفیت نگهداری آب تاثیر بیشتری داشته و در گوشت دام های جوان نسبت به دام های مسن دارای اثر بیشتر روی *WBC* بوده و قدرت جذب آب زیادتری را دارا می باشد؟

۱. کلاژن
۲. الاستین
۳. آلدولاز
۴. کاتالاز

۱۶- کدام قسمت در لاشه گوساله از بین دنده های پنجم تا هفتم جدا می گردد و بخش دنده ای آن تبدیل به کتلت می شود؟

۱. گردن
۲. راسته
۳. قلوه گاه
۴. ران

۱۷- کدام دستگاه بیشتر جهت بستن دو سر کالباس های قطور مانند مارتادالا مورد مصرف قرار می گیرد؟

۱. منگنه زن تمام اتوماتیک
۲. کلیپ زن نیمه اتوماتیک
۳. انژکتور اتوماتیک
۴. کلیپ زن دستی

۱۸- در اثر استفاده از کدام ماده به تنهایی کالباس و سوسیس به رنگ سفید-خاکستری در خواهد آمد؟

۱. نیتریت
۲. نمک طعام
۳. اسید فوماریک
۴. آسکوربات

۱۹- کدامیک جزو کالباس های حرارت دیده می باشد؟

۱. Salami
۲. Cervelat
۳. Plock wurst
۴. لیونر

۲۰- در کدامیک از انواع سوسیس زیر، قطر پوشش کمی بیشتر است؟

۱. سوسیس آلمانی
۲. فرانکفورتر
۳. نوربرگر
۴. سوسیس سفید

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۵۳۱

۲۱- جهت انحلال پروتئین های میوفیبریلی می بایست حداقل قدرت یونی معادل وجود داشته باشد.

۱. 0/15 ۲. 0/25 ۳. 0/3 ۴. 0/8

۲۲- کدامیک جزو کالباس های خام نیمه خشک می باشد؟

۱. Genoa ۲. Milano ۳. Cervelat ۴. Sicilion

۲۳- کدام گزینه صحیح است؟

۱. پایین بودن PH گوشت باعث رشد و تکثیر عوامل مولد فساد در آن ها خواهد بود.
۲. برای تهیه کالباس های خام معمولا از گوشت گرم و DFD استفاده می گردد.
۳. گوشت و چربی دام های مسن برای تهیه کالباس های خام مناسب تر است.
۴. استفاده از گوشت های PSE باعث مرغوبیت کالباس های خام می شود.

۲۴- مهمترین اثر کدام دسته از میکرو ارگانیسم ها خاصیت احیاءنیترات ها بوده و قادر به احیاءنیترات به نیتريت می باشد؟

۱. لاکتو باسیل ها ۲. میکروکوکاسه ۳. آنتروباکتریاسه ۴. ساکارومیستاسه

۲۵- منظور از بستورما چیست؟

۱. ران گاو عمل آمده ۲. راسته گاو عمل آمده ۳. قلوه گاه عمل آمده ۴. سردست عمل آمده

۲۶- افزودن کدام ماده موجب تسريع در تبدیل نیتريت به منو اکسید ازت شده و باعث ایجاد سریع رنگ قرمز مناسب می شود؟

۱. امولسیفایر ۲. فسفات ۳. اسید لاکتیک ۴. آسکوربات

۲۷- کدام روش امروزه برای تهیه فرآورده های گوشتی عمل آمده مورد مصرف قرار می گیرد؟

۱. عمل آوردن در مخزن
۲. عمل آوردن در خلاء
۳. عمل آوردن با تزریق در ماهیچه
۴. عمل آوردن به صورت گرم

۲۸- از کدام روش جهت تهیه بیکن (Bacon) استفاده می شود؟

۱. تزریقی ۲. تحت خلاء ۳. Wiltshire ۴. ارتعاش امواج صوتی

۲۹- در کدام روش تکه های بزرگ بریده شده از ماهی پخته بادست یا ماشین در قوطی ها پر می شوند؟

۱. solid pack ۲. Flake pack ۳. Chunk pack ۴. Grated pack

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۳۰- کدام ماهی از خانواده هرینگ ولی کوچکتر از آن بوده و در برخی کشورها از جمله انگلستان از آن نوعی کنسرو دودی تهیه می شود؟

۱. Sprat

۲. ساردین

۳. آنچوی

۴. ماکرل

1411531 - 02-03-1

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	الف	عادي
2	د	عادي
3	د	عادي
4	د	عادي
5	الف	عادي
6	ب	عادي
7	د	عادي
8	د	عادي
9	الف	عادي
10	د	عادي
11	د	عادي
12	ب	عادي
13	ج	عادي
14	ج	عادي
15	الف	عادي
16	الف	عادي
17	د	عادي
18	ب	عادي
19	د	عادي
20	الف	عادي
21	ج	عادي
22	ج	عادي
23	ج	عادي
24	ب	عادي
25	الف	عادي
26	د	عادي
27	ب	عادي
28	ج	عادي
29	ج	عادي
30	الف	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۵۳۱

۱- مهمترین مواد قندی عضله کدام است؟

۱. گلوکز ۲. گلیکوژن ۳. اسید لاکتیک ۴. گالاکتوز

۲- کدام گروه پروتئین از نوع پیوندی است؟

۱. آکتین و میوزین ۲. کلاژن و الاستین ۳. میوگلوبین و هموگلوبین ۴. تروپومیوزین و تروپونین

۳- کدام یک از چربی‌های گوشت در تردی گوشت موثرند؟

۱. ذخیره ۲. سطحی ۳. داخل سلولی ۴. بین سلولی

۴- در انقباض عضله کدام پروتئین‌ها موثرند؟

۱. آکتین، میوزین، تروپونین، پروتئین M ۲. میوزین، آکتین، تروپونین، تروپومیوزین ۳. آکتین، تروپونین، تروپومیوزین، آلفا آکتینین ۴. میوزین، تروپونین، آلفا آکتینین، پروتئین M

۵- جمود نعشی در چه صورتی آغاز می‌شود؟

۱. وقتی غلظت Ca و Mg سارکوپلاسم بالا باشد ۲. وقتی غلظت Mg ، Ca سارکوپلاسم پایین باشد ۳. وقتی غلظت Ca بالا و Mg سارکوپلاسم پایین باشد ۴. وقتی غلظت Ca پایین و Mg سارکوپلاسم بالا باشد

۶- گوشت کدام حیوان از اسید چرب چند غیر اشباع غنی تر است؟

۱. گوسفند ۲. گاو ۳. ماهی آب شور ۴. ماهی آب شیرین

۷- در کدام گروه از ماهی‌ها مقدار چربی بیش از 5 درصد است؟

۱. پرچرب ۲. چرب ۳. نیم چرب ۴. کم چرب

۸- بوی مخصوص ماهی تازه مربوط به کدام ترکیب است؟

۱. تری متیل آمین ۲. کراتین ۳. پورین ۴. تورین

۹- کدام گزینه در مورد "PSE" صحیح است؟

۱. گوشت‌های رنگ پریده، نرم و با ظاهر آبکی ۲. گوشت‌های تیره، نرم و با سطح خشک ۳. گوشت‌های تیره، سفت و با سطح خشک ۴. گوشت‌های رنگ پریده، سفت و با ظاهر آبکی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ : تشریحی: ۰

تعداد سوالات: ۳۰ : تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۵۳۱

۱۰- ترد کردن گوشت به طور مصنوعی توسط کدام آنزیم زیر صورت می گیرد؟

۱. لاکتاز ۲. فسفاتاز ۳. پاپائین ۴. کاتپسین

۱۱- کدام آنزیم پروتئولیتیک گیاهی تاثیر بهتری روی بافت ماهیچه ای و پیوندی دارد؟

۱. پاپائین ۲. روزم ۳. فیسین ۴. بروملین

۱۲- کدام گزینه در مورد تاثیر عوامل استرس زا قبل از ذبح دام درست است؟

۱. افزایش pH، کاهش گلیکوژن
۲. افزایش pH و گلیکوژن
۳. کاهش pH، افزایش گلیکوژن
۴. کاهش pH و گلیکوژن

۱۳- کدام بخش برای تهیه فراورده های گوشتی مناسب تر است؟

۱. ران ۲. گردن ۳. راسته ۴. قلوگاه

۱۴- فیله از کدام قسمت جدا می شود؟

۱. کتف ۲. گردن ۳. ران ۴. کمر

۱۵- معمولاً از گوشت کدام قست، کباب تهیه می شود؟

۱. راسته ۲. قلوگاه ۳. گردن ۴. ران

۱۶- مهمترین دستگاه در تولید کالباس های حرارت دیده کدام است؟

۱. چرخ گوشت ۲. استخوان گیر ۳. کوتر ۴. پرکن

۱۷- کوتر DUO برای تولید کدام فراورده مناسب هست؟

۱. گوشت عمل آمده
۲. کالباس های حرارت دیده
۳. کالباس های پخته
۴. کالباس های خام

۱۸- جهت تعیین خلوص MDM کدام ترکیب اندازه گیری می شود؟

۱. فاسیا ۲. کلسیم ۳. زردپی ۴. بافت پیوندی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: ۳۰ تستی: ۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۵۳۱

۱۹- کار دستگاه Tumbler چیست؟

۱. تزریق املاح عمل آورنده به گوشت
۲. جداسازی زردپی و فاسیا از گوشت
۳. جداسازی استخوان از گوشت
۴. غلتاندن و ماساز دادن گوشت

۲۰- مهمترین مرحله در تولید کالیاس های حرارت دیده و خام به ترتیب کدام است؟

۱. پخت، رسیدن
۲. پخت، پخت
۳. کاتریزاسیون، رسیدن
۴. کاتریزاسیون، کاتریزاسیون

۲۱- کدام گزینه فرآورده های حرارت دیده هستند؟

۱. لیونر، سلامی، فرانکفورت، کالباس جگر
۲. لیونر، مارتادلا، فرانکفورت، کالباس زبان
۳. سلامی، کالباس جگر، سرولات، کالباس سفید
۴. مارتادلا، سلامی، فرایکفورت، سرولات

۲۲- کدام گزینه درست است؟

۱. فسفاتها موجب افزایش pH و کاهش WHC می شوند
۲. فسفاتها موجب کاهش pH و WHC می شوند
۳. فسفاتها موجب افزایش WHC و pH می شوند
۴. فسفاتها موجب کاهش pH و افزایش WHC می شوند

۲۳- بهترین روش تهیه کالباس های حرارت دیده چیست؟

۱. کوتریزاسیون چربی
۲. کوتریزاسیون توام گوشت و چربی
۳. کوتریزاسیون گوشت
۴. کوتریزاسیون جداگانه گوشت و چربی

۲۴- فرآیند جدا کردن سر و احشاء ماهی چه نام دارد؟

۱. استافینگ
۲. سورتینگ
۳. برایینگ
۴. نوبینگ

۲۵- کدام گونه از ماهی برای تولید کنسرو مناسب تر هستند؟

۱. کم چرب
۲. نیمه چرب
۳. چرب
۴. پرچرب

۲۶- مقدار نمک جذب شده در پایان مرحله آب نمک گذاری حداکثر چند درصد است؟

۱. ۱
۲. ۲
۳. ۳
۴. ۴

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۲۷- دما و زمان مناسب برای پخت اولیه ماهی چقدر است؟

۱. ۱۲۱ سانتی گراد، ۶۰ دقیقه
۲. ۱۲۱ سانتی گراد، ۳۰ دقیقه
۳. ۱۰۰ سانتی گراد، ۶۰ دقیقه
۴. ۱۰۰ سانتی گراد، ۳۰ دقیقه

۲۸- بهترین روش تخلیه هوا در قوطی کنسرو ماهی کدام است؟

۱. استفاده از بخار
۲. پر کردن داغ
۳. پر کردن سرد
۴. پمپ خلاء

۲۹- کدام گزینه نشانه فساد تورم فنری قوطی کنسرو است؟

۱. هر دو انتهای قوطی متورم با فشار دست برنگردد
۲. با فشار طرف متورم قوطی، به حالت اول برگردد
۳. هر دو انتهای قوطی متورم با فشار دست برگردد
۴. با فشار طرف متورم قوطی، سمت دیگر متورم شود

۳۰- کدام روش دود دادن برای کالباس‌های حرارت دیده مناسب نیست؟

۱. مرطوب
۲. سرد
۳. گرم
۴. داغ

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	ب	عادي
2	ب	عادي
3	د	عادي
4	ب	عادي
5	الف	عادي
6	ج	عادي
7	ب	عادي
8	الف	عادي
9	الف	عادي
10	ج	عادي
11	ج	عادي
12	الف	عادي
13	د	عادي
14	د	عادي
15	الف	عادي
16	ج	عادي
17	د	عادي
18	ب	عادي
19	د	عادي
20	ج	عادي
21	ب	عادي
22	ج	عادي
23	د	عادي
24	د	عادي
25	ج	عادي
26	ب	عادي
27	ج	عادي
28	الف	عادي
29	د	عادي
30	الف	عادي

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱- متداول ترین روش جهت تعیین ارزش بیولوژیک پروتئینها کدام است؟

۱. PDR ۲. NPU ۳. PER ۴. EAA

۲- کدامیک از ماهیان زیر از نظر تجاری اهمیت زیادی دارد؟

۱. Lamprcys ۲. Hagfishes
۳. Climbing perches ۴. ماهی کاد

۳- کدامیک از نوع ماهیان سطحی زی می باشد؟

۱. هرینگ ۲. هاداک ۳. هیک ۴. پولاک

۴- خاصیت فیزیکی گوشت که سبب جامدبودن گوشت می گردد چه نامیده می شود؟

۱. سارکوپلاسم ۲. تیکسوتروپیسیم ۳. میوفیبریل ۴. رتیکولوم

۵- کدامیک جزء پروتئین های سارکوپلاسم می باشد؟

۱. میوزین ۲. میوزن
۳. متامیوزین ۴. تروپونین

۶- کدامیک از چربی های زیر دارای ارزش بیولوژیکی بالایی است؟

۱. چربی های ذخیره ای ۲. چربی سطحی ماهیچه ها
۳. چربی بین سلولی ۴. چربی داخل سلولی

۷- کدامیک جزء عواملی که باعث کاهش ذخایر گلیکوژن و بالارفتن pH نهایی می گردند، نمی باشد؟

۱. استرس ۲. گرمادگی
۳. نوع تغذیه ۴. بیماربودن دام در حین کشتار

۸- پایین آمدن سریع درجه حرارت لاشه (گوشت) پس از کشتار موجب افزایش سریع کدام یون در سارکوپلاسم می گردد؟

۱. کلسیم ۲. منیزیم ۳. آهن ۴. فسفر

۹- منظور از اصطلاح Glazy در ارتباط با گوشت خوک چیست؟

۱. عارضه عضله سفید ۲. گوشت منجمد شده
۳. گوشتهای به اصطلاح خسته ۴. گوشت تیره رنگ و کمی چسبناک

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی / گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۰- کدامیک جزء ماهیان نیمه چرب است؟

۱. ماکرل ۲. کفال ۳. هرینگ ۴. هیک

۱۱- آنزیمهای حاصله از قارچها و باکتریها فقط کدام پروتئین را تجزیه می کنند؟

۱. آکتومیوزین ۲. تروپومیوزین
۳. تروپونین ۴. میوزن

۱۲- در بین انواع چربیهای گوشت، کدامیک بر میزان ظرفیت نگهداری آب تاثیر میگذارد؟

۱. چربی سطحی ماهیچه ها ۲. چربی ذخیره
۳. چربی داخل سلولی ۴. چربی بین سلولی

۱۳- کدام کشور فاقد استاندارد یکنواختی جهت قطعه بندی و برشهای لاشه می باشد؟

۱. آلمان ۲. سوئیس
۳. اتریش ۴. استرالیا

۱۴- کدام قسمت در لاشه گوساله از بین دندههای پنجم تا هفتم جدا می گردد و بخش دندهای آن تبدیل به کتلت می شود؟

۱. گردن ۲. راسته ۳. قلوه گاه ۴. ران

۱۵- کدام دستگاه بیشتر جهت بستن دوسر کالباسهای قطور مانند مارتادالا مورد مصرف قرار می گیرد؟

۱. منگنه زن تمام اتوماتیک ۲. کلیپ زن نیمه اتوماتیک
۳. انژکتور اتوماتیک ۴. کلیپزن دستی

۱۶- در اثر استفاده از کدام ماده به تنهایی کالباس و سوسیس به رنگ سفید-خاکستری در خواهد آمد؟

۱. نیتريت ۲. نمک طعام
۳. اسید فوماریک ۴. آسکوربات

۱۷- کدامیک جزء کالباس های حرارت دیده می باشد؟

۱. Salami ۲. Cervelat
۳. Plock wurst ۴. لیونر

۱۸- در کدامیک از انواع سوسیس زیر، قطر پوشش کمی بیشتر است؟

۱. سوسیس آلمانی ۲. فرانکفورتر
۳. نوربرنرگر ۴. سوسیس سفید

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰
سری سوال: ۱ یک
عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات
رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۹- کدام روش برای فرآورده هایی که در تهیه آنها نیتريت و نترات به کار نمی رود و تحت عنوان محصولات سفید معروف می باشد مناسب و قابل توجیه نیست؟

۱. کوتریزاسیون با کمک ازت
۲. کوتریزاسیون در خلاء
۳. کوتریزاسیون گوشت و چربی بصورت جداگانه
۴. کوتریزاسیون گوشت و چربی بصورت توام

۲۰- کدامیک جزء کالباس های خام نیمه خشک می باشد؟

۱. Milano
۲. Genoa
۳. Sicilion
۴. Cervelat

۲۱- کدام گزینه صحیح است؟

۱. پایین بودن PH گوشت باعث رشد و تکثیر عوامل مولد فساد در آن ها خواهد بود
۲. برای تهیه کالباس های خام معمولاً از گوشت گرم و DFD استفاده می گردد
۳. گوشت و چربی دام های مسن برای تهیه کالباس های خام مناسبتر است
۴. استفاده از گوشت های PSE باعث مرغوبیت کالباس های خام می شود

۲۲- کدام ماده افزودنی سبب پایین آوردن میزان PH در فرآورده های گوشتی می شود؟

۱. گلوکونودلتالاکتون
۲. نیتريت
۳. گلوکز
۴. اسید فوماریک

۲۳- مهمترین اثر کدام دسته از میکرو ارگانیسم ها خاصیت احیاء نترات ها بوده و قادر به احیاء نترات به نیتريت می باشد؟

۱. لاکتو باسیل ها
۲. میکروکوکاسه
۳. آنتروباکتریاسه
۴. ساکارومیستاسه

۲۴- منظور از بستورما چیست؟

۱. ران گاو عمل آمده
۲. راسته گاو عمل آمده
۳. قلوه گاه عمل آمده
۴. سر دست عمل آمده

۲۵- افزودن کدام ماده موجب تسريع در تبدیل نیتريت به منو اکسید ازت شده و باعث ایجاد سریع رنگ قرمز مناسب می شود؟

۱. امولسیفایر
۲. فسفات
۳. اسید لاکتیک
۴. آسکوربات

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی / گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۲۶- از کدام روش جهت بیکون (Bacon) استفاده می شود؟

۱. تزریقی ۲. تحت خلاء ۳. Wilt Shire ۴. ارتعاش امواج صوتی

۲۷- کدام روش امروزه برای تهیه کلیه فرآورده های گوشتی عمل آمده مورد مصرف قرار می گیرد؟

۱. عمل آوردن در مخزن ۲. عمل آوردن در خلاء
۳. عمل آوردن با تزریق در ماهیچه ۴. عمل آوردن به صورت گرم

۲۸- در کدام روش تکه های بزرگ بریده شده از ماهی پخته با دست یا ماشین در قوطی ها پر می شوند؟

۱. solid pack ۲. flake pack
۳. chunk pack ۴. grated pack

۲۹- کدامیک از آنزیمهای زیر جهت تردی مصنوعی گوشت به کار نمی رود؟

۱. بروملائین ۲. پاپائین ۳. میوکلیناز ۴. فیسین

۳۰- کدامیک در مورد گوشتهای DFD نادرست است؟

۱. زمانی که آزادی حرکت از دام گرفته شده و در محل بسته نگهداری شوند پس از کشتار دارای گوشت DFD می باشد.
۲. عضلات آنها فاقد ذخایر گلیکوژنی می باشد.
۳. عواملی مانند عصبی کردن، دواندن و کتک زدن در ایجاد عضلات DFD موثر می باشد.
۴. PH نهایی گوشت حاصله از کشتار چنین دام هایی پایین خواهد بود.

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	ب	عادي
2	د	عادي
3	الف	عادي
4	ب	عادي
5	ب	عادي
6	د	عادي
7	ج	عادي
8	الف	عادي
9	د	عادي
10	ب	عادي
11	الف	عادي
12	ج	عادي
13	ج	عادي
14	الف	عادي
15	د	عادي
16	ب	عادي
17	د	عادي
18	الف	عادي
19	ب	عادي
20	د	عادي
21	ج	عادي
22	الف	عادي
23	ب	عادي
24	الف	عادي
25	د	عادي
26	ج	عادي
27	ب	عادي
28	ج	عادي
29	ج	عادي
30	د	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی / گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱- کدام اسید آمینه بیشترین درصد را در پروتئین بافت ماهیچه گوشت دارد؟

۱. اسید آمینه لیزین ۲. اسید آمینه لوسین ۳. اسید آمینه والین ۴. اسید آمینه ایزولوسین

۲- عامل رنگ گوشت تازه وجود کدام رنگدانه است؟

۱. اکسی میوگلوبین ۲. هموگلوبین
۳. متمیوگلوبین ۴. میوگلوبین

۳- عدم توازن در مقدار میوزین به کلاژن گوشت، چه مشکلی در سوسیس و کالباس بوجود می آورد؟

۱. DFD ۲. Cold shortening ۳. Short meat ۴. PSE

۴- دود حاوی کدام ترکیب مضر است؟

۱. فنول ها ۲. هیدروکربن ها ۳. الکل ها ۴. کربونیل ها

۵- کدام گزینه در مورد " PSE " صحیح است؟

۱. گوشت تیره، نرم و با سطح خشک ۲. گوشت رنگ پریده، نرم و با ظاهر آبکی
۳. گوشت تیره، سفت و با سطح خشک ۴. گوشت رنگ پریده، سفت و با ظاهر آبکی

۶- برای اندازه گیری بافت پیوندی از کدام شاخص استفاده می شود؟

۱. دیسموزین ۲. پرولین
۳. ایزودیسموزین ۴. هیدروکسی پرولین

۷- در مرحله رسیدن کدام پدیده رخ نمی دهد؟

۱. شکسته شدن سارکومرها از ناحیه خطوط Z ۲. تجزیه پروتئین های بافت پیوندی
۳. سست شدن پیوند آکتین و میوزین ۴. سست شدن پیوند بین گلبول های آکتین

۸- گوشت کدام قسمت لاشه، برای تهیه کباب معمولاً استفاده می شود؟

۱. قلوگاه ۲. راسته ۳. گردن ۴. ران

۹- گوشت فیله از کدام قسمت لاشه جدا می شود؟

۱. کتف ۲. گردن ۳. کمر ۴. ران

۱۰- از کدام آنزیم جهت ترد کردن گوشت به طور مصنوعی استفاده می گردد؟

۱. پاپائین ۲. لاکتاز ۳. فسفاتاز ۴. کاتپسین

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی / گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۱- کدام گوشت برای تهیه کالباس و سوسیس معمولاً استفاده می شود؟

۱. گوشت گرم دام جوان
۲. گوشت سرد دام مسن
۳. گوشت سرد دام جوان
۴. گوشت گرم دام مسن

۱۲- اولین عضله ای که دچار جمود نعشی می شود، کدام است؟

۱. قلب
۲. دیافراگم
۳. کمر
۴. زبان

۱۳- بافت پیوندی اطراف عضله چه نام دارد؟

۱. اپی مزیوم
۲. پری مزیوم
۳. اندو مزیوم
۴. سارکولما

۱۴- مهمترین ماده قندی عضله کدام است؟

۱. گلوکز
۲. اسید لاکتیک
۳. گالاکتوز
۴. گلیکوژن

۱۵- برای فرآوری حرارتی کنسرو ماهی کدام روش مناسب تر است؟

۱. استریل مطلق
۲. استریل تجاری
۳. بلانچینگ
۴. پاستوریزاسیون

۱۶- از کدام گونه ماهی، بیشتر برای تولید کنسرو استفاده می شود؟

۱. چرب
۲. پرچرب
۳. کم چرب
۴. نیم چرب

۱۷- بهترین روش تخلیه هوا در قوطی کنسرو ماهی کدام است؟

۱. پمپ خلاء
۲. پر کردن داغ
۳. پر کردن سرد
۴. استفاده از بخار

۱۸- عامل تردی گوشت کدام چربی است؟

۱. داخل سلولی
۲. ذخیره
۳. بین سلولی
۴. سطحی

۱۹- در پایان مرحله آب نمک گذاری مقدار نمک جذب شده ماهی، چند درصد است؟

۱. ۵ تا ۲
۲. ۱ تا ۲
۳. ۸ تا ۱۰
۴. ۲۰ تا ۲۵

۲۰- در کدام یک از حالت های زیر کنسرو ماهی فاسدتر است؟

۱. تورم تحریکی
۲. تورم فنری
۳. تورم نرم
۴. تورم سخت

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی / گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۲۱- برای پخت اولیه ماهی، دما و زمان مناسب چقدر است؟

۱. ۱۰۰ درجه سانتیگراد، ۳۰ دقیقه
۲. ۱۲۱ درجه سانتیگراد، ۶۰ دقیقه
۳. ۱۲۱ درجه سانتیگراد، ۳۰ دقیقه
۴. ۱۰۰ درجه سانتیگراد، ۶۰ دقیقه

۲۲- مرحله بین فلس گیری و پخت اولیه در تولید کنسرو ماهی کدام است؟

۱. آب نمک گذاری
۲. تخلیه شکمی
۳. هواگیری
۴. قوطی گذاری

۲۳- در تولید فرآورده گوشتی امولسیون و تخمیری، مهمترین مرحله به ترتیب کدام است؟

۱. کاتریزاسیون، کاتریزاسیون
۲. کاتریزاسیون، رسیدن
۳. پخت، پخت
۴. پخت، رسیدن

۲۴- فرآیند جدا کردن سر و احشاء ماهی چه نام دارد؟

۱. استافینگ
۲. سورتینگ
۳. برایینگ
۴. نوبینگ

۲۵- بوی مخصوص ماهی تازه مربوط به کدام ترکیب است؟

۱. تری متیل آمین
۲. کراتین
۳. پورین
۴. تورین

۲۶- کدام گوشت از اسید چرب چند غیراشباع، غنی تر است؟

۱. گوسفند
۲. گاو
۳. ماهی آب شور
۴. ماهی آب شیرین

۲۷- کدام پروتئین از نوع پیوندی است؟

۱. آکتین و میوزین
۲. کلاژن و الاستین
۳. میوگلوبین و هموگلوبین
۴. تروپومیوزین و تروپونین

۲۸- مهمترین دستگاه در تولید فرآورده های گوشتی کدام است؟

۱. چرخ گوشت
۲. استخوان گیر
۳. پرکن
۴. کوتر

۲۹- کدام عنصر برای تعیین خلوص گوشت استخوان گیری شده (MDM) اندازه گیری می شود؟

۱. کلسیم
۲. زردپی
۳. فاسیا
۴. بافت پیوندی

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

سری سوال : ۱ یک

عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات

رشته تحصیلی / کد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۳۰- کدام گروه اسیدهای چرب، ویتامین F هستند؟

۱. لینولئیک، لینولنیک، آراشیدونیک
۲. لینولئیک، لینولنیک، استئاریک
۳. استئاریک، لینولنیک، آراشیدونیک
۴. لینولئیک، استئاریک، آراشیدونیک

1411531 - 00-01-2

نمبر سوال	پاسخ صحيح	وصييت كلب
1	الف	همادي
2	الف	همادي
3	ج	همادي
4	ج	همادي
5	ب	همادي
6	د	همادي
7	د	همادي
8	ب	همادي
9	ج	همادي
10	الف	همادي
11	د	همادي
12	الف	همادي
13	الف	همادي
14	د	همادي
15	ب	همادي
16	الف	همادي
17	د	همادي
18	ج	همادي
19	ب	همادي
20	د	همادي
21	د	همادي
22	الف	همادي
23	ب	همادي
24	د	همادي
25	الف	همادي
26	ج	همادي
27	ب	همادي
28	د	همادي
29	الف	همادي
30	الف	همادي

سری سوال : یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱- کدام ماده غذایی زیر به عنوان معیاری جهت میزان اسیدهای آمینه ضروری به کارگرفته می شود؟

۱. گوشت قرمز ۲. شیر ۳. گوشت سفید ۴. تخم مرغ

۲- منظور از گروه ویتامین F کدامیک می باشد؟

۱. اسید لینولئیک، اسید لینولنیک و اسید آراشیدونیک ۲. اسید لینولئیک، اسید لینولنیک، اسید لینولنیک
۳. اسید لینولنیک و اسید آراشیدونیک ۴. اسید لینولئیک و اسید آراشیدونیک

۳- چربی داخل سلولی به چه صورت می باشد؟

۱. گلیسرید خالص ۲. اسفنگولیپید ۳. فسفولیپید ۴. چربی های اشباع

۴- کدام نوع از چربی های بدن دام دارای ارزش بیولوژیکی بالایی هستند؟

۱. چربی داخل سلولی ۲. چربی بین سلولی ۳. چربی سطحی ماهیچه ۴. چربی ذخیره

۵- کدام عامل در خوراک دام باعث بالا رفتن درصد گلیکوژن در ماهیچه دام می گردد؟

۱. بالا بودن میزان چربی ۲. بالا بودن میزان مواد قندی
۳. بالا بودن میزان پروتئین ۴. بالا بودن میزان مواد معدنی و ویتامین ها

۶- مهمترین ماده قندی در عضله کدامیک می باشد؟

۱. گلیکوژن ۲. گلوکز ۳. گلوکز ۱-فسفات ۴. فروکتوز ۶-فسفات

۷- آغاز صلابت نعشی یا ریگور مورتیس چه زمانی شروع می شود؟

۱. زمانی که میزان ATP به ۸۰ درصد مقدار اولیه برسد. ۲. زمانی که میزان ATP به ۵۰ درصد مقدار اولیه برسد.
۳. زمانی که میزان ATP تمام شود. ۴. زمانی که اسید لاکتیک به ۸۰ درصد برسد.

۸- کدام عامل باعث به تعویق افتادن صلابت نعشی می شود؟

۱. ذخایر گلیکوژن ۲. سرد کردن سریع گوشت
۳. کشتار سریع ۴. گرم کردن و سپس سرد کردن گوشت

۹- ترد کردن گوشت به طور مصنوعی توسط کدام آنزیم زیرصورت می گیرد؟

۱. لاکتاز ۲. پاپائین ۳. کلاژناز ۴. فسفاتاز

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۰- برای سهولت در بازرسی گوشت، لاشه ی گاو به چند قسمت تقسیم می شود؟

۱. چهار قسمت ۲. دو قسمت ۳. پنج قسمت ۴. شش قسمت

۱۱- سر دست، کدام قسمت لاشه را شامل می شود؟

۱. کتف و بازو و عضلات مربوطه ۲. ماهیچه های شکم
۳. گردن و مهره های ۱ تا ۷ ۴. لگن و ماهیچه ران

۱۲- فیله از کدام قسمت لاشه جدا می شود؟

۱. کتف ۲. گردن ۳. ران ۴. مهره های کمر

۱۳- معمولاً از گوشت کدام قسمت لاشه، کباب تهیه می شود؟

۱. مهره های کمر ۲. گردن و دنده ۳. لگن ۴. راسته

۱۴- غذای راگو از کدام عضلات لاشه گوسفند تهیه می شود؟

۱. سینه و قلوه گاه ۲. پا و لگن
۳. گردن و سردست ۴. مهره های پنجم و ششم کمر

۱۵- با استفاده از کدام دستگاه می توان قطعات گوشت را قبل از چرخ کردن با مواد مختلف افزودنی مخلوط نمود؟

۱. چرخ گوشت زیر صفر درجه ۲. چرخ گوشت معمولی
۳. چرخ گوشت مخلوط کن ۴. دستگاه کاتر

۱۶- چرخ گوشت زیر صفر درجه چه تفاوتی با چرخ گوشت معمولی دارد؟

۱. قطر منافذ بزرگتر، تیغه ها قوی تر و سرعت چرخش دستگاه قابل تنظیم
۲. قطر منافذ کوچکتر، تیغه ها قوی تر و سرعت چرخش دستگاه قابل تنظیم
۳. قطر منافذ بزرگتر، تیغه ها قوی تر و سرعت چرخش دستگاه غیر قابل تنظیم
۴. قطر منافذ بزرگتر، تیغه ها معمولی و سرعت چرخش دستگاه قابل تنظیم

۱۷- کدام دستگاه یکی از مهمترین و اساسی ترین ماشین آلات کارخانه های فرآورده های گوشتی به حساب می آید؟

۱. دستگاه چرخ گوشت ۲. دستگاه قطع و برش گوشت (کاتر)
۳. دستگاه استخوان گیری ۴. دستگاه پرکن

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۸- موقع جدا کردن ماهیچه از استخوان، میزان گوشت باقی مانده در بخش خارجی استخوان ها چند درصد از مقدار کل گوشت حاصله از لاشه را تشکیل می دهد؟

۱. ۵۰ درصد ۲. ۴۰ درصد ۳. ۱۰ تا ۲۰ درصد ۴. ۶ تا ۸ درصد

۱۹- کالباس های حرارت دیده در چه دمایی تهیه می شوند؟

۱. ۹۰ درجه سلسیوس ۲. ۵۰ درجه سلسیوس ۳. ۷۰ درجه سلسیوس ۴. ۸۰ درجه سلسیوس

۲۰- چرا گوشت گرم، بهترین و مناسبترین گوشت جهت تهیه کالباس و سوسیس می باشد؟

۱. ظرفیت بالای نگهداری آب ۲. ظرفیت پایین نگهداری آب ۳. تردی و رنگ مناسب گوشت گرم ۴. PH پایین

۲۱- به علت وجود کدام ماده، پلاسمای خون را به فرآورده های گوشتی می افزایند؟

۱. فیبرینوژن ۲. آلبومین ۳. گلوبولین ۴. مواد معدنی

۲۲- به چه علت پلاسمای خون را به فرآورده های گوشتی می افزایند؟

۱. بالا رفتن جذب آب و عدم ایجاد ژل ۲. بهبود یافتن انعقاد فرآورده ها، ایجاد ژل به عنوان استابیلیزاتور ۳. بهبود یافتن انعقاد فرآورده ها، ایجاد ژل به عنوان امولسیفایر ۴. قوام مناسب فرآورده ها و نگهداری راحت تر

۲۳- در تهیه کالباس کبد از کدام حیوانات می توان استفاده نمود؟

۱. گوسفند و بز و گاو ۲. بز و گاو ۳. گوسفند و بز و گوساله ۴. گاو و گوسفند

۲۴- مشکل ترین و مسئله سازترین فرآورده از نظر تکنولوژیکی، کدام فرآورده گوشتی می باشد؟

۱. کالباس ۲. سوسیس ۳. ژامبون ۴. کالباس جگر

۲۵- عمل دود دادن برای کدام فرآورده ها، قابل توصیه بوده و ضروری به نظر می رسد؟

۱. دارای رطوبت پایین ۲. دارای پروتئین بالا ۳. دارای رطوبت بالا ۴. دارای املاح بالا

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۲۶- منظور از ژامبون موزاییکی چیست؟

۱. ژامبون هایی که از قطعات و برش های نقاط مختلف لاشه تهیه شوند.
۲. ژامبون هایی که به روش حرارتی دلتا تهیه شوند.
۳. ژامبون هایی که از قطعات و برش های نواحی مشخصی از لاشه تهیه شوند.
۴. ژامبون هایی که فسفات و املاح و اسیدهای خوراکی بالایی دارند.

۲۷- باسیلوس آنتراسیس عامل کدام بیماری در انسان و دام می باشد؟

۱. بروسلوز
۲. آنسفالیت
۳. لیستریوز
۴. سیاه زخم

۲۸- کدام میکروارگانیسم، عامل سل گاوی است؟

۱. مایکوباکتریوم بویس
۲. کمپیلوباکتر ججونا
۳. فرانسیسلا تولارنسیس
۴. لیستریامنوسیتوزنز

۲۹- کدام میکروارگانیسم عامل عفونت روده ای است؟

۱. سودوموناس مالئی
۲. کمپیلوباکتر ججونا
۳. کوکسیلا بورنتی
۴. لیستریا منوسیتوزنز

۳۰- کدام میکروارگانیسم، مهمترین منابع آلودگی مواد غذایی با منشاء دامی به ویژه گوشت دام و طیور را تشکیل می دهد؟

۱. بروسلا
۲. سالمونلا
۳. کوکسیا
۴. یرسینیا

۳۱- کدام میکروارگانیسم ها نسبت به دود دادن مقاومتر هستند؟

۱. میکروکوک
۲. کلستریدیوم بوتولینوم
۳. لاکتوباسیل
۴. کپک ها

۳۲- تغییر رنگ در سطح مدور فرآورده های گوشتی خام و حرارت دیده توسط کدام میکروارگانیسم ها ایجاد می شود؟

۱. لاکتوباسیل ها
۲. استروپتوکوک ها
۳. میکروکوک
۴. کپک ها

۳۳- علت عدم مصرف فرآورده های با آلودگی قارچی شدید چیست؟

۱. طعم و بوی نامناسب
۲. وجود لاکتوباسیلوس
۳. تولید مایکوتوکسین
۴. ظاهر تیره و نامناسب

۳۴- افرادی که آزمایش های حسی را انجام می دهند، چه نامیده می شوند؟

۱. هاپتیک
۲. سنسوریال
۳. سنسوریک
۴. سنسور

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۳۵- جهت تعیین کدام آلودگی ها از روش های ساده فیلتراسیون استفاده می شود؟

۱. فلور میکروبی
۲. قارچی
۳. باکتری های گرم منفی
۴. هوا، گازها و مایعات

۳۶- آزمایش های هیستولوژیک در چه نوع فرآورده هایی انجام می شود؟

۱. کالباس های خام
۲. کالباس های حرارت دیده
۳. تمام فرآورده های گوشتی خام
۴. تمامی فرآورده های گوشتی حرارت دیده

۳۷- علت اهمیت وزن مخصوص در گوشت و فرآورده های آن چیست؟

۱. تعیین میزان چربی
۲. تعیین میزان رطوبت
۳. تعیین میزان فلور میکروبی
۴. تعیین ارزش غذایی

۳۸- مهمترین کاربرد دستگاه صلابت سنج چیست؟

۱. تشخیص آلودگی
۲. زمان شروع و میزان صلابت لاشه
۳. اندازه گیری ظرفیت نگهداری آب
۴. سنجش میزان PH گوشت

۳۹- جهت سنجش بافت پیوندی در قطعات گوشت از چه شاخصی استفاده می شود؟

۱. نسبت پروتئین
۲. نسبت اسید آمینه هیدروکسی پرولین
۳. نسبت اسید آمینه پرولین
۴. نسبت رطوبت

۴۰- منظور از گوشت خالص، کدام ترکیب زیر می باشد؟

۱. ۱۰ درصد چربی - ۱۹ درصد پروتئین
۲. ۹۰ درصد چربی - ۲ درصد پروتئین
۳. ۱۰ درصد چربی - ۹۰ درصد پروتئین
۴. ۱۹ درصد چربی - ۱۰ درصد پروتئین

1411531 - 97-98-2

شماره سؤال	راستی یا چپ	درستی یا نادرستی
1	د	نادرستی
2	لی	نادرستی
3	لی	نادرستی
4	لی	نادرستی
5	پ	نادرستی
6	لی	نادرستی
7	لی	نادرستی
8	پ	نادرستی
9	پ	نادرستی
10	پ	نادرستی
11	لی	نادرستی
12	د	نادرستی
13	د	نادرستی
14	لی	نادرستی
15	چ	نادرستی
16	لی	نادرستی
17	پ	نادرستی
18	د	نادرستی
19	چ	نادرستی
20	لی	نادرستی
21	لی	نادرستی
22	پ	نادرستی
23	چ	نادرستی
24	چ	نادرستی
25	چ	نادرستی
26	لی	نادرستی
27	د	نادرستی
28	لی	نادرستی
29	پ	نادرستی
30	پ	نادرستی
31	چ	نادرستی
32	لی	نادرستی
33	چ	نادرستی
34	د	نادرستی
35	د	نادرستی
36	پ	نادرستی
37	لی	نادرستی
38	پ	نادرستی
39	پ	نادرستی
40	لی	نادرستی

تعداد سوالات: تستی: ۴۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰: سری سوال: یک: ۱

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱- میزان کدام اسید چرب ضروری در کبد و مغز بیشتر می باشد؟

۱. اسید لینولنیک ۲. اسید لینولئیک ۳. اسید آراشیدونیک ۴. اسید استیک

۲- کدام ویتامین موجود در گوشت در اثر حرارت از بین می رود؟

۱. ویتامین B complex ۲. ویتامین C ۳. ویتامین D ۴. ویتامین A

۳- در اثر حرارت دادن به چربی گوشت کدام ترکیب آروماتیک ایجاد می شود؟

۱. کربونیل ۲. آلدئید ۳. فوران ۴. لاکتون

۴- بافت پیوندی که اطراف عضله را احاطه کرده چه نام دارد؟

۱. پری میوم ۲. اپی میوم ۳. پلاسمالما ۴. سارکولما

۵- ترکیبات کدام ماده معدنی در ماهیچه بیشتر از بقیه می باشد؟

۱. سدیم ۲. کلسیم ۳. منیزیم ۴. پتاسیم

۶- اکتین نسبت به کدام یون میل ترکیبی شدیدی دارد؟

۱. منیزیم ۲. سدیم ۳. پتاسیم ۴. آهن

۷- مهمترین مواد قندی عضله کدام است؟

۱. گلوکز ۲. گلیکوژن ۳. فروکتوز ۴. گالاکتوز

۸- مهمترین عامل خارجی موثر در صلابت نعشی کدام است؟

۱. رطوبت ۲. درجه حرارت ۳. PH محیط ۴. نور محیط

۹- اولین عضله ای که دچار جمود نعشی می شود، کدام است؟

۱. دیافراگم ۲. زبان ۳. اطراف کمر ۴. قلب

۱۰- علت ایجاد گوشت های DFD کدامیک می باشد؟

۱. استرس ۲. تحریکات عصبی ۳. نواقص ژنتیکی ۴. خستگی

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۱- مهمترین نقص گوشت های PSE کدام عامل می باشد؟

۱. رطوبت بالا
۲. میزان PH بالا
۳. ظرفیت نگهداری آب بالا
۴. رطوبت پایین

۱۲- آنزیم ترد کننده بروملانین از کدام درخت به دست می آید؟

۱. انجیر
۲. آناناس
۳. انبه هندی
۴. لیمو

۱۳- کدامیک از ترکیبات زیر بیشترین نگهداری و جذب آب را دارند؟

۱. مواد غیر پروتئینی سارکوپلاسم
۲. پروتئین های میوفیبریلی
۳. پروتئین های سارکوپلاسم
۴. نمک های موجود در سارکوپلاسم

۱۴- کدام نوع چربی بر میزان ظرفیت نگهداری آب تاثیر می گذارد؟

۱. بیرون سلولی
۲. بین سلولی
۳. داخل سلولی
۴. ذخیره ای

۱۵- ماهیچه پزو آس بزرگ، کدام قسمت را تشکیل می دهد؟

۱. راسته
۲. فیله
۳. سر سینه
۴. سردست

۱۶- عضلات کدام قسمت معمولاً برای مصرف غذای راگو کاربرد دارند؟

۱. ران
۲. کمر
۳. سینه
۴. راسته

۱۷- کدامیک از مهمترین و اساسی ترین ماشین آلات کارخانه های فراورده های گوشتی به حساب می آید؟

۱. دستگاه کاتر
۲. دستگاه مخلوط کن
۳. چرخ گوشت زیر صفر درجه
۴. دستگاه گیوتین

۱۸- برای استریل کردن کنسروهای گوشتی از کدام دستگاه استفاده می شود؟

۱. انژکتور دستی
۲. انژکتور اتوماتیک
۳. اتوکلاو
۴. کلیپ زن

۱۹- به ترتیب میزان آب افزودنی و قطر پوشش در کالباس نسبت به سوسیس چگونه است؟

۱. بیشتر - کمتر
۲. کمتر - بیشتر
۳. کمتر - کمتر
۴. بیشتر - بیشتر

۲۰- قطر کدام سوسیس بیشتر از بقیه می باشد؟

۱. سوسیس آلمانی
۲. سوسیس فرانکفوتر
۳. سوسیس سفید
۴. سوسیس نورنبرگ

تعداد سوالات: تستی: ۴۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۲۱- در ایران از کدام نوع چربی در تهیه فراوده های حرارت دیده استفاده می شود؟

۱. چربی حیوانی گرم ۲. چربی حیوانی منجمد ۳. چربی حیوانی سرد ۴. چربی نباتی

۲۲- کدام گروه از باکتری ها در مجاورت فسفات ها، مقاومت حرارتی آنها کاهش و اکثراً از بین می روند؟

۱. گرم منفی ها ۲. گرم مثبت ها ۳. هوازی ها ۴. بی هوازی ها

۲۳- استفاده از کدام گوشت برای تهیه کالباس خام مناسب تر می باشد؟

۱. گوشت گرم دام مسن ۲. گوشت سرد دام مسن ۳. گوشت گرم دام جوان ۴. گوشت سرد دام جوان

۲۴- اضافه کردن قند ها به فراورده های گوشتی چه تغییری در PH فراورده ایجاد می کند؟

۱. افزایش PH ۲. کاهش PH ۳. ثابت ماندن PH ۴. تاثیر بسته به نوع قند متغیر است.

۲۵- کدامیک از معایب ماده افزودنی گلوکونو دلتا لاکتون با غلظت نیم درصد در فراورده های گوشتی می باشد؟

۱. افزایش PH فراورده ۲. کاهش PH فراورده ۳. ترش مزه شدن فراورده ۴. تغییر رنگ فراورده

۲۶- کدام میکرو ارگانیسم قادر به احیا نیترات به نیتريت می باشد؟

۱. لاکتوباسیل ۲. میکروکوکوس ۳. دبارومایسس ۴. استرپتوکوکوس

۲۷- میزان حرارت در روش صنعتی رسیدن کالباس به طور آهسته، حدوداً چند درجه سانتیگراد می باشد؟

۱. ۱۵ درجه سانتیگراد ۲. ۲۲ درجه سانتیگراد ۳. ۲۶ درجه سانتیگراد ۴. ۳۵ درجه سانتیگراد

۲۸- کدام کالباس در ممالک اسلامی تهیه و تولید نمی گردد؟

۱. کالباس مرغ ۲. کالباس جگر ۳. کالباس قورمه ۴. کالباس گوشت

۲۹- PH نهایی جهت کبد قابل مصرف کدامیک می باشد؟

۱. ۷/۱ ۲. ۷/۳ ۳. ۶/۱ ۴. ۶/۳

۳۰- کدام ارگان در اسب به عنوان پوشش طبیعی برای کالباس های پخته بکار می رود؟

۱. روده کوچک ۲. روده بزرگ ۳. راست روده ۴. روده کور

تعداد سوالات: تستی: ۴۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱: یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۳۱- کدام ترکیب در عمل آوری خشک کردن گوشت کاربرد دارد؟

۱. نیترات سدیم ۲. نیترات پتاسیم ۳. کلرید کلسیم ۴. کلرید پتاسیم

۳۲- برای تهیه ژامون یا بستورما از کدام روش تزریقی استفاده می شود؟

۱. تزریق وریدی ۲. تزریق عضلانی ۳. تزریق سرخرگی ۴. تزریق سیاهرگی

۳۳- روش Wiltshire ابتدا در کدام کشور جهت عمل آوری متداول بوده است؟

۱. آلمان ۲. آمریکا ۳. انگلستان ۴. فرانسه

۳۴- خشک کردن کدام ژامبون دارای تکنولوژی ویژه ای بوده به طوری که پس از مدت طولانی فقط ۲۵ درصد کاهش وزن پیدا می کند؟

۱. ژامبون ایتالیایی ۲. ژامبون انگلیسی ۳. ژامبون آلمانی ۴. ژامبون فرانسوی

۳۵- مهمترین شاخص تعیین آلودگی گوشت با منشاء مدفوعی کدام باکتری می باشد؟

۱. باسیلوس ۲. استافیلوکوکوس ۳. اشرشیاکلی ۴. کلوستریدیوم

۳۶- عامل ایجاد خطرناک ترین زئونوزهای میکروبی کدام است؟

۱. مایکوباکتریوم بویس ۲. بروسلا ۳. لیستریا منوسیتوژنز ۴. باسیلوس آنتراسیس

۳۷- عامل بیماری تب کيو (Q.Fever) کدام ارگانیزم می باشد؟

۱. کوکسیلا بورنتی ۲. کمپیلوباکتر ججونا ۳. یرسینیا ۴. سالمونلا

۳۸- پرخطرترین فراورده غذایی از نظر آلودگی میکروبی کدام است؟

۱. گوشت با استخوان ۲. گوشت استخوان گیری شده ۳. گوشت قطعه بندی شده ۴. گوشت چرخ شده

۳۹- افرادی که آزمایش های حسی را انجام می دهند، چه نامیده می شوند؟

۱. سنسوریست ۲. سنسور ۳. فلاور ۴. سنسوریک

۴۰- جنس منگنه دوسر در پوشش های پر شده کالباس چیست؟

۱. آهن ۲. مس ۳. آلومینیوم ۴. روی

1411531 - 97-98-1

شماره سوال	داسخ صحيح	وحيث ټوليد
1	چ	تادي
2	پ	تادي
3	لی	تادي
4	پ	تادي
5	د	تادي
6	لی	تادي
7	پ	تادي
8	پ	تادي
9	د	تادي
10	چ	تادي
11	لی	تادي
12	پ	تادي
13	پ	تادي
14	چ	تادي
15	پ	تادي
16	چ	تادي
17	لی	تادي
18	چ	تادي
19	پ	تادي
20	لی	تادي
21	د	تادي
22	پ	تادي
23	پ	تادي
24	پ	تادي
25	چ	تادي
26	پ	تادي
27	لی	تادي
28	چ	تادي
29	د	تادي
30	لی	تادي
31	پ	تادي
32	چ	تادي
33	چ	تادي
34	لی	تادي
35	چ	تادي
36	د	تادي
37	لی	تادي
38	د	تادي
39	پ	تادي
40	چ	تادي

سری سوال : یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱- واحد ساختمانی میوفیبریل چه نام دارد؟

۱. سارکولما ۲. سارکومر ۳. سارکوپلاسما ۴. فیلامان

۲- میوفیبریل ها به ترتیب از داخل به خارج توسط چه پرده هایی پوشیده شده اند؟

۱. رتیکولوم سارکوپلاسما - اپیمیزیوم - پری میوزیوم - آندومیزیوم
۲. رتیکولوم سارکوپلاسما - آندومیزیوم - پری میوزیوم - اپیمیزیوم
۳. رتیکولوم سارکوپلاسما - آندومیزیوم - اپیمیزیوم - پری میوزیوم
۴. اپیمیزیوم - پری میوزیوم - آندومیزیوم - رتیکولوم سارکوپلاسما

۳- در دام های بیمار و خسته مقدار کدام یک از انواع آب بالاتر است؟

۱. آب هیدراته ۲. آب آزاد ثابت ۳. آب آزاد محرک ۴. آب به دام افتاده

۴- کدام عبارت در مورد پروتئین میوزین صحیح نیست؟

۱. از مولکول های رشته ای تشکیل شده است.
۲. pH ایزوالکتریک آن ۵/۴ است.
۳. از دو بخش مرمیوزین سبک و مرمیوزین سنگین تشکیل شده است.
۴. آنزیم ATP آز در بخش مرمیوزین سنگین قرار گرفته است.

۵- در هنگام تشکیل اکتومیوزین، کدام اسید آمینه پروتئین اکتین دارای نقش موثرتری است؟

۱. پرولین ۲. گلیسین ۳. لیزین ۴. متیونین

۶- عامل استحکام و حالت لاستیکی پروتئین الاستین، اتصالات متقاطع کدام اسیدهای آمینه می باشد؟

۱. پرولین - هیدروکسی پرولین ۲. دسموزین - ایزودسموزین
۳. گلوتامین - آسپارژین ۴. آرژینین - لیزین

۷- کدام یک از پروتئین های زیر جزء پروتئین های میوفیبریلی نمی باشد؟

۱. متامیوزین ۲. میوژن ۳. آلفا اکتینین ۴. مرمیوزین

۸- کدام مواد از ته غیرپروتئینی به عنوان منبع انرژی در متابولیسم بدن مصرف می شود؟

۱. ATP - پپتیدها - پرووات ۲. مشتقات پورین ها - کراتین - کراتینین
۳. اوره - هیستامین - اینوزین منوفسفات ۴. نیکوتین آمید - تریپتامین - تاورین

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۹- کدام یک از ترکیبات زیر جزء خانواده آمین های بیوزن نمی باشد؟

۱. آنسرین ۲. هیستامین ۳. کلامین ۴. تیرامین

۱۰- کدام یک از ویتامین های زیر در گوشت وجود ندارد؟

۱. A ۲. B ۳. C ۴. K

۱۱- اهمیت واکنش Lohmann در پدیده صلابت نعشی چیست؟

۱. از طریق تامین ATP باعث تاخیر در صلابت نعشی می شود.
۲. از طریق تامین ATP باعث تسریع در صلابت نعشی می شود.
۳. از طریق تامین ATP در ابتدا سبب تاخیر و سپس تسریع در صلابت نعشی می شود.
۴. بستگی به شرایط دارد.

۱۲- عامل اصلی شروع جمود نعشی در دام ها چیست؟

۱. تجمع اسید لاکتیک در بافت ۲. تجزیه گلیکوژن
۳. تجزیه گلیکوژن ۴. کاهش ATP

۱۳- سنتز ATP پس از کشتار از چه طریقی صورت می گیرد؟

۱. به صورت بی هوازی به وسیله فسفردار شدن اکسیداتیو
۲. به صورت بی هوازی به وسیله فسفردار شدن گلیکولیتیک
۳. به صورت بی هوازی به وسیله فسفردار شدن اکسیداتیو و گلیکولیتیک
۴. به صورت بی هوازی و هوازی به وسیله فسفردار شدن اکسیداتیو

۱۴- کدام گوشت ها در برابر "کوتاه شدن در اثر سرما" حساس هستند؟

۱. گوشت های سفید ۲. گوشت قرمز غنی از میوگلوبین
۳. گوشت قرمز دام های پیر دارای رطوبت بالا ۴. گوشت قرمز دارای چربی داخل عضلانی زیاد

۱۵- کدام روش ها برای جلوگیری از "کوتاه شدن در اثر سرما" توصیه می شود؟

۱. استفاده از تحریک الکتریکی
۲. قبل از شروع جمود، دمای لاشه را باید به کمتر از ۴ درجه سانتیگراد رساند.
۳. گرم نگه داشتن لاشه ها در دمای ۳۰-۳۶ درجه سانتیگراد تا اتمام جمود
۴. آویزان کردن لاشه ها از گردن

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۶- اگر لاشه به صورت گرم منجمد شود، هنگام خروج از انجماد دچار چه مشکلاتی خواهد شد؟

۱. گسترش شدید فساد میکروبی در لاشه - افت خونابه بسیار بالا
۲. بدرنگ شدن گوشت - اکسیداسیون چربی لاشه
۳. ایجاد انقباضات شدید عضلانی - افت رطوبت بسیار زیاد
۴. بدرنگ شدن گوشت - ایجاد انقباضات شدید عضلانی

۱۷- تفاوت اصلی گوشت های PSE با DFD در چیست؟

۱. در گوشت های PSE گلیکولیز در حین کشتار و پس از کشتار انجام می شود.
۲. در گوشت های PSE قسمت عمده گلیکولیز قبل از کشتار و بخشی پس از کشتار انجام می شود.
۳. گوشت های DFD فقط در گاوها و PSE فقط در خوک مشاهده می شود.
۴. pH نهایی گوشت های PSE بالاتر از DFD است.

۱۸- برای رسیدن به تردی مطلوب در گوشت قرمز pH نهایی باید در چه دامنه ای قرار بگیرد؟

۱. ۵-۵/۶
۲. ۵-۵/۸
۳. ۵-۵/۴
۴. ۵/۴-۵/۸

۱۹- کدام یک از ترکیبات زیر در ایجاد بو و طعم در مرحله ترد شدن گوشت نقشی ندارند؟

۱. اسید اینوزینیک
۲. هیپوگزانتین
۳. اینوزین
۴. تروپوکولاژن

۲۰- کدام یک از املاح زیر تاثیر بیشتری در افزایش ظرفیت نگهداری آب (WBC) گوشت دارند؟

۱. پلی فسفات ها
۲. سیترات
۳. تارتات
۴. لاکتات

۲۱- منظور از ظرفیت نگهداری آب (Water binding capacity) کدامیک می باشد؟

۱. قدرت نگهداری آب عضله در زمانی که تحت فشار قرار می گیرد.
۲. قدرت نگهداری آب عضله در هر شرایطی تغییر نمی کند.
۳. قدرت نگهداری آب عضله و آب افزوده شده به آن در زمانی که تحت فشار قرار می گیرد.
۴. قدرت نگهداری آب عضله و آب افزوده شده به آن در هر شرایطی تغییر نمی کند.

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۴۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۲۲- استفاده از تحریک الکتریکی چه تاثیری روی رنگ نهایی گوشت ایجاد می کند؟

۱. تشکیل مت میوگلوبین را به تعویق انداخته و سبب روشن تر شدن رنگ نهایی گوشت می شود.
۲. سبب تسریع اکسیداسیون میوگلوبین شده و رنگ نهایی روشن تر می شود.
۳. تشکیل اکسی میوگلوبین را افزایش داده و رنگ گوشت قرمز خوش رنگ می شود.
۴. سبب اکسیداسیون اکسی میوگلوبین شده و رنگ گوشت قهوه ای خواهد شد.

۲۳- ماهیچه اصلی فیله کدام یکی از گزینه های زیر می باشد؟

۱. سارتوریوس
۲. پزوآس کوچک
۳. پزوآس بزرگ
۴. ایلیاکوس

۲۴- برای چرخ کردن قطعات گوشت یخ زده از کدام نوع چرخ گوشت استفاده می شود؟

۱. چرخ گوشت مخلوط کن
۲. چرخ گوشت زیر صفر درجه
۳. چرخ گوشت دو جداره
۴. سیستم گیوتین

۲۵- در کالباس های حرارت دیده پروتئین های میوفیبریلی، کدام یک از نقش های زیر را انجام نمی دهند؟

۱. تثبیت ذرات معلق در خمیر و ایجاد ساختار مرتبط
۲. نگهداری و جذب آب
۳. تشدید رنگ فراورده به علت شرکت در واکنش مایلارد
۴. ایجاد امولسیون چربی

۲۶- برای تهیه سوسیس و کالباس حرارت دیده، کدام گوشت مناسبترین است؟

۱. گوشت گرم حاصل از دام های تازه کشتار شده قبل از آغاز جمود
۲. گوشتی که جمود نعشی را سپری کرده
۳. گوشت خارج شده از حالت انجماد
۴. کلاً از هر گوشتی می توان استفاده کرد به شرطی که ظرفیت نگهداری آب آن بالا باشد.

۲۷- سیترات با چه مکانیسمی سبب افزایش قدرت یونی و جذب و نگهداری آب می شود؟

۱. کاهش pH
۲. برهم کنش با NaCl
۳. جذب یون های کلسیم و منیزیم موجود در اتصالات پروتئینی
۴. افزایش حلالیت پروتئین های سارکوپلاسمی

تعداد سوالات: تستی: ۴۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۲۸- مهمترین ترکیبات امولسیفایری که در تهیه فراورده های گوشتی مورد استفاده قرار می گیرند، کدام یک می باشد؟

۱. مونو و دی گلیسیریدها
۲. لسیتین
۳. سوربیتان تری استئارات
۴. پلی گلیسرول

۲۹- افزودن پلاسمای خون به فراورده های گوشتی (کالباس حرارت دیده) کدام یک از موارد زیر را تامین نمی کند؟

۱. استابیلایزر
۲. ایجاد مقطع نرم و شفاف در فراورده
۳. ایجاد ژل در حرارت حدود ۷۰ درجه سانتیگراد
۴. افزایش قدرت یونی

۳۰- در تهیه فراورده های گوشتی، چرا گوشت در ابتدا به تنهایی در کوتر خرد می شود و سپس سایر مواد اضافه می شود؟

۱. چون موادی مانند نمک طعام سبب کاهش حلالیت پروتئین های سارکوپلاسمی می شوند.
۲. چون در این صورت غلاف سارکولمای سلول های ماهیچه ای بیشتر پاره خواهد شد.
۳. برای ایجاد امولسیون اولیه بین چربی و پروتئین های گوشت
۴. جلوگیری از تاثیر نامطلوب افزایش دمای کاتر روی پروتئین های میوفیبریلی

۳۱- در تهیه فراورده های گوشتی در روش "کوتریزاسیون با ازت" نقش ازت کدام مورد می باشد؟

۱. تولید اسید نیتر و کاهش pH فراورده
۲. جلوگیری از اکسیداسیون رنگدانه ها
۳. ممانعت از رشد میکروارگانیسم ها
۴. جلوگیری از تراکم شدید فارش

۳۲- چرا در تهیه سوسیس و کالباس خام استفاده از گوشت های گرم، PSE و DFD مناسب نیست؟

۱. امکان رشد و تکثیر میکروب های مولد فساد
۲. ظرفیت نگهداری آب پایین
۳. ظرفیت امولسیون کنندگی بالا
۴. افزایش مقدار مصرف نیتریت

۳۳- افزودن مواد قندی به کالباس ها و سوسیس های خام کدام یک از موارد زیر را تامین نمی کند؟

۱. بهبود طعم و مزه و از بین بردن تلخی
۲. کاهش pH و جلوگیری از رشد برخی میکروب ها
۳. افزایش ثبات امولسیونی
۴. افزایش قابلیت برش

۳۴- استفاده از کدام یک از مخمرهای زیر به عنوان فلور صنعتی آغازگر در تهیه کالباس های خام متداول است؟

۱. Debaryomyces Klockeri
۲. Debaryomyces hansenii
۳. Saccharomyces
۴. Candida

تعداد سوالات: تستی: ۴۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۳۵- در هنگام کوتریزاسیون گوشت در تهیه فراورده های گوشتی خام و حرارت دیده، حداکثر دمای فارش از چند درجه سانتیگراد بالاتر نباشد؟

۱. ۲ درجه سانتیگراد ۲. ۱۰ درجه سانتیگراد ۳. ۱۵ درجه سانتیگراد ۴. ۲۵ درجه سانتیگراد

۳۶- روش Wiltshire در تهیه کدام فراورده مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. هام ۲. بیکن ۳. کالباس جگر ۴. سوسیس تخمیری

۳۷- از جمله معایب روش رسیدن طبیعی در تهیه کالباس های خام قابل برش کدام مورد می باشد؟

۱. کاهش قابلیت برش کالباس
۲. خشک شدن سطح خارجی کالباس
۳. کاهش بیش از حد pH فراورده و از بین رفتن فلور طبیعی میکروبی
۴. طولانی شدن زمان رسیدن که سبب تولید پپتیدهای تلخ مزه و بدطعمی می شود.

۳۸- نقش دستگاه پرس در رسیدن فراورده های گوشتی عمل آمده، کدام یک می باشد؟

۱. ممانعت از خروج محلول عمل آورنده اضافی
۲. تسریع در خشک کردن سطح فراورده
۳. فرم دادن به قطعات
۴. حجیم کردن محصول

۳۹- در فرمولاسیون کالباس های خام قابل مالش مقدار کدام یک از ترکیبات در مقایسه با سایر کالباس های خام و پخته افزایش چشمگیری دارد؟

۱. گوشت ۲. چربی ۳. آب ۴. مواد عمل آوری

۴۰- علت ایجاد رنگ خاکستری در فراورده های گوشتی خام و حرارت دیده، کدام یک می باشد؟

۱. تاثیر سوپراکسید روی مت میوگلوبین و جدا شدن آهن از حلقه پورفیرین
۲. تاثیر پراکسید روی میوگلوبین و جدا شدن آهن از حلقه پورفیرین
۳. تاثیر سوپراکسید روی میوگلوبین و ایجاد رنگدانه خاکستری کولگلوبین
۴. تاثیر پراکسید روی مت میوگلوبین و میوگلوبین و ایجاد رنگدانه خاکستری کولگلوبین

1411531 - 96-97-2

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	پ	تاری
2	پ	تاری
3	ج	تاری
4	د	تاری
5	ج	تاری
6	ن	تاری
7	پ	تاری
8	ن	تاری
9	لی	تاری
10	ج	تاری
11	لی	تاری
12	د	تاری
13	پ	تاری
14	پ	تاری
15	لی	تاری
16	ج	تاری
17	لی	تاری
18	د	تاری
19	د	تاری
20	لی	تاری
21	ج	تاری
22	لی	تاری
23	ج	تاری
24	پ	تاری
25	ج	تاری
26	لی	تاری
27	ج	تاری
28	لی	تاری
29	د	تاری
30	پ	تاری
31	د	تاری
32	لی	تاری
33	ج	تاری
34	پ	تاری
35	لی	تاری
36	ن	تاری
37	پ	تاری
38	ج	تاری
39	پ	تاری
40	پ	تاری

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰ سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱- کدام روش زیر جزء روشهای تعیین ارزش بیولوژیک پروتئینها نیست؟

۱. PDR ۲. PPDD ۳. NPU ۴. MPN

۲- کدام مورد علت مخطط جلوه کردن الیاف ماهیچه ای در زیر میکروسکوپ می باشد؟

۱. ترتیب قرار گرفتن فیلامان ها یا رشته های پروتئینی و اختلاف ضریب شکست نور در آن ها
۲. فعل و انفعالات شیمیایی قابل برگشت
۳. طرز قرار گرفتن میوفیبریل ها به صورت متقاطع
۴. اندازه یکسان الیاف ماهیچه ای

۳- بیرونی ترین غلافی که اطراف هر لیف عضله را احاطه کرده است چه نام دارد؟

۱. سارکولما ۲. پلاسمالما ۳. سارکوپلاسما ۴. سارکومریسم

۴- خونگیری ناقص در هنگام ذبح دام چه تأثیری روی مقدار آب گوشت خواهد گذاشت؟

۱. سبب افزایش مقدار آب به دام افتاده خواهد شد.
۲. سبب افزایش مقدار آب آزاد متحرک می شود.
۳. سبب کاهش مقدار آب آزاد متحرک می شود.
۴. سبب کاهش مقدار آب هیدراته می شود.

۵- تروپومیوزین جزء کدام دسته از پروتئین های گوشت است؟

۱. پروتئین های تنظیم کننده
۲. پروتئین های پیوندی
۳. پروتئین های سارکوپلاسمی
۴. پروتئین های میوفیبریلی

۶- اهمیت فیزیولوژیک آکتین رشته ای شکل، کدام مورد است؟

۱. آکتین کروی در برابر آنزیمهای پروتئاز حساس بوده و با تبدیل به اکتین رشته ای در برابر آنها مصون می ماند.
۲. آکتین رشته ای می تواند به میوزین متصل و اکتومیوزین ایجاد کند.
۳. با تبدیل آکتین کروی به رشته ای ADP تولید می شود که در انقباض و انبساط عضلانی مورد نیاز است.
۴. اصولاً فاقد اهمیت خاصی است.

۷- در هنگام سرخ کردن گوشت کدام آنزیم بیوژن تولید می شود؟

۱. تیرامین ۲. هیستامین ۳. پوترسین ۴. کادوآرین

۸- مهمترین ماده قندی عضله کدام است؟

۱. گلوکز-۶-فسفات ۲. گلوکز ۳. گلیکوژن ۴. فروکتوز

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۹- علت نزول pH عضله در صلابت نعشی چیست؟

۱. تجمع اسید پیروویک در عضله به علت توقف جریان خون
۲. تجمع اسید لاکتیک در عضله به علت توقف جریان خون
۳. تجمع اسید استیک در عضله به علت توقف جریان خون
۴. تشدید تجزیه گلیکوژن و تجمع ترکیبات اسیدی مختلف

۱۰- مرحله اول تغییرات بیوشیمیایی قبل از صلابت نعشی به کدام عامل بستگی ندارد؟

۱. مقدار ذخایر گلیکوژن
۲. درجه حرارت عضلات
۳. مقدار ذخایر کراتین فسفات
۴. سن و جنس دام

۱۱- پدیده "کوتاه شدن عضلات در اثر سرما" چه هنگامی روی می دهد؟

۱. کاهش دمای لاشه به زیر صفر درجه سانتیگراد بعد از شروع صلابت نعشی
۲. کاهش دمای لاشه به زیر صفر درجه سانتیگراد قبل از شروع صلابت نعشی
۳. کاهش دمای لاشه به ۱۴ درجه سانتیگراد یا کمتر بعد از شروع صلابت نعشی
۴. کاهش دمای لاشه به ۱۴ درجه سانتیگراد یا کمتر قبل از شروع صلابت نعشی

۱۲- علت ایجاد گوشتهای PSE چیست؟

۱. گلیکولیز کند و خفیف
۲. تولید کم اسید لاکتیک
۳. گلیکولیز سریع و شدید
۴. مقدار رطوبت بالای گوشت و مقدار کم میوگلوبین

۱۳- تغییرات منجر به تردی که قبل از وقوع ریگور مورتیس آغاز می گردند، چه تأثیری روی پروتئین های بافت پیوندی می گذارند؟

۱. ضمن گلیکولیز بی هوازی، تجمع اسید لاکتیک موجب انعقاد پروتئینهای بافت پیوندی بویژه کلاژن می شود.
۲. ضمن گلیکولیز بی هوازی، تجمع اسید لاکتیک موجب تبدیل کلاژن به ژلاتین می شود.
۳. آنزیمهای الاستاز و سایر پروتئازها سبب تجزیه جزئی پروتئینهای بافت پیوندی می شوند.
۴. هیچ تغییری ایجاد نمی شود.

۱۴- استفاده از سردخانه برای ترد کردن گوشت پس از کشتار چه عیبی دارد؟

۱. کند شدم سرعت تردی
۲. افزایش افت رطوبت
۳. بد رنگ شدن گوشت
۴. احتمال ایجاد cold shortening در ماهیچه

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۵- پروتئینهای اصلی بافت پیوندی خوک کدامند؟

۱. کلاژن و الاستین
۲. الاستین و رتیکولین
۳. کلاژن و رتیکولین
۴. کلاژن و ژلاتین

۱۶- کدام یک از اجزاء زیر بیشترین سهم را در نگهداری آب گوشت دارد؟

۱. آکتومیوزین
۲. پروتئینهای سارکوپلاسما
۳. مواد غیرپروتئینی سارکوپلاسما
۴. آنزیمها

۱۷- کدام یک از عوامل زیر در افزایش میزان pH پس از کشتار تأثیری ندارد؟

۱. جنس دام
۲. خستگی
۳. گرسنگی
۴. استرس

۱۸- کدام یک از ترکیبات تشکیل دهنده گوشت روی ظرفیت نگهداری آب گوشت تأثیر می گذارد؟

۱. آب
۲. پروتئین
۳. کلاژن
۴. چربی خارج سلولی

۱۹- کدام یک از عوامل زیر روی رنگ گوشت بی تأثیر است؟

۱. مقدار میوگلوبین
۲. درجه اکسیداسیون میوگلوبین
۳. ظرفیت نگهداری آب
۴. جنس دام

۲۰- اگر لاشه ای بلافاصله بعد از خونگیری در معرض تحریک الکتریکی قرار گیرد کدام تغییر زیر ایجاد نمی شود؟

۱. افزایش تشکیل مت میوگلوبین
۲. تسریع جمود نعشی
۳. تشدید گلیکولیز بی هوازی
۴. تسریع تجزیه ATP

۲۱- برای ایجاد امولسیون های مختلف چربی حیوانی در فارش از کدام تیغه در کاتر استفاده می شود؟

۱. ساده
۲. اینورسال
۳. مضرس
۴. حلقوی

۲۲- تفاوت سوسیس و کالباس سفید (محصولات سفید) با نوع رایج سوسیس و کالباس در چیست؟

۱. در تهیه سوسیس و کالباس سفید فقط از نمک استفاده شده و نیتریت بکار نرفته است.
۲. در تهیه سوسیس و کالباس سفید فقط از گوشت گاو کم چربی استفاده شده و نیتریت بکار نرفته است.
۳. مقدار نیتریت استفاده شده به قدری کم است که رنگ صورتی در فراورده ظاهر نمی شود و سفید به نظر می رسد.
۴. بعلت وجود مقدار زیاد مواد احیا کننده امکان اکسایش نیتریت به اکسید نیتریک و تولید رنگ صورتی وجود ندارد.

تعداد سوالات: تستی: ۴۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۲۳- تقریباً کلیه کالباس و سوسیس های تهیه شده در کارخانجات فراورده های گوشتی ایران از کدام نوع می باشد؟

۱. کالباس های "حرارت دیده"
۲. کالباس های "خام"
۳. کالباس های "پخته"
۴. گوشت های عمل آمده

۲۴- کدام گزینه از ویژگی های مناسب ترین گوشت جهت تهیه کالباس و سوسیس حرارت دیده می باشد؟

۱. گوشت سرد
۲. گوشت حاصله از دام های تازه کشتار شده قبل از آغاز جمود نعشی
۳. گوشت حاصله از دام های تازه کشتار شده بعد از آغاز جمود نعشی
۴. گوشت حاصله از دام هایی که مدت زیادی از کشتار آنها می گذرد

۲۵- مهمترین نقش نمک در تهیه فراورده های گوشتی (کالباس حرارت دیده) چیست؟

۱. ایجاد طعم و مزه
۲. افزایش قابلیت نگهداری
۳. افزایش قدرت یونی و کمک به انحلال میوفیبریلها
۴. افزایش شدت رنگ فراورده نهایی

۲۶- مناسبترین چربی مورد استفاده در تهیه فرآورده های حرارت دیده کدام است؟

۱. چربی گیاهی تازه با نقطه ذوب پایین
۲. چربی گیاهی تازه یا منجمد با نقطه ذوب بالا
۳. چربی حیوانی تازه یا منجمد با نقطه ذوب بالا
۴. چربی حیوانی تازه یا منجمد با نقطه ذوب پایین

۲۷- فسفاتها کدام یک از نقشهای زیر را در فرآورده های گوشتی انجام نمی دهند؟

۱. نگه دارندگی
۲. طعم دهنده
۳. آنتی اکسیدان
۴. افزایش WBC

۲۸- مناسب ترین زمان برای افزودن سفیده تخم مرغ به فرمولاسیون فراورده های گوشتی حرارت دیده چه موقعی است؟

۱. ابتدای کوتریزاسیون
۲. اواسط کوتریزاسیون
۳. انتهای کوتریزاسیون
۴. بخاطر محلول در آب بودن در هر زمانی می توان اضافه نمود.

۲۹- مهمترین ترکیبات امولسیفایری که در تهیه فرآورده های گوشتی مورد استفاده قرار می گیرد کدامند؟

۱. مونو و دی گلیسیریدها
۲. لسیتین
۳. سوربیتان تری استئارات
۴. پلی گلیسرول پلی رسینولات

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۳۰- چرا در کوتریزاسیون گوشت (در هنگام تهیه سوسیس و کالباس) از یخ بجای آب استفاده می شود؟

۱. دادن زمان کافی به فارش برای جذب آب

۲. حفظ قوام فارش

۳. جلوگیری از افزایش دمای فارش بعلاوه گرمای تولیدی ناشی از چرخش تیغه های کوتر

۴. جلوگیری از رشد میکروبهها

۳۱- برای تهیه فراورده های گوشتی خام (کالباس خام) کدام نوع گوشت مناسب است؟

۱. گوشت DFD ۲. گوشت PSE ۳. گوشت گرم معمولی ۴. گوشت سرد معمولی

۳۲- کدامیک جزء نقشهای مواد قندی استفاده شده در فرمولاسیون سوسیس و کالباس خام نمی باشد؟

۱. از بین بردن مزه تلخ املاح و مواد افزودنی

۲. منبع انرژی برای فلور میکروبی

۳. بهبود قابلیت برش و طعم

۴. کاهش سرعت تولید نیتروزامینوگلوبین از نیتريت

۳۳- دودی کردن یا دود دادن فرآورده های گوشتی چه فوایدی به دنبال دارد؟

۱. یکنواخت شدن بافت محصول

۲. سفت شدن روده یا پوششهای مصنوعی

۳. افزایش ظرفیت امولسیون شدن چربی

۴. افزایش قدرت جذب آب

۳۴- کدام یک از موارد زیر از اثرات افزودن مواد قندی به کالباسها و سوسیسهای خام نمی باشد؟

۱. بهبود طعم و مزه و از بین بردن تلخی

۲. کاهش pH

۳. افزایش ثبات امولسیونی

۴. کاهش رشد برخی میکروارگانیسم های گرم منفی

۳۵- کدام یک از کپکهای زیر در تهیه کالباسهای خام بکار برده می شود؟

۱. پنی سیلیوم نالژیونزيس

۲. پنی سیلیوم راکوفورت

۳. دباریومایسس کلوکری

۴. پنی سیلیوم اکسپانسیوم

۳۶- نقش امواج صوتی در روش "عمل آوردن توسط امواج صوتی" در تهیه فرآورده های گوشتی عمل آمده چیست؟

۱. باز شدن ساختار الیاف ماهیچه ای

۲. تشکیل امولسیون پایدار

۳. افزایش حلالیت پروتئینهای میوفیبریلی

۴. افزایش سرعت نفوذ محلول در بافت و کاهش زمان عمل آوری

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۳۷- دودی که برای دود دادن فرآورده های عمل آمده خام با مقدار رطوبت بیش از ۶۵٪ استفاده می شود واجد چه ویژگیهایی باید باشد؟

۱. دودی گرم که دمایش بین ۵۵-۵۰ درجه سانتیگراد بوده و رطوبت نسبی محیط ۸۰٪ باشد.
۲. دودی گرم که دمایش بین ۵۵-۵۰ درجه سانتیگراد بوده و رطوبت نسبی محیط ۶۵٪ باشد.
۳. دودی سرد که دمایش کمتر از ۱۸ درجه سانتیگراد بوده و رطوبت نسبی محیط ۸۰٪ باشد.
۴. دودی سرد که دمایش کمتر از ۱۸ درجه سانتیگراد بوده و رطوبت نسبی محیط ۶۵٪ باشد.

۳۸- مناسبترین دما و رطوبت نسبی برای نگهداری فرآورده های عمل آمده کدام است؟

۱. دمای ۱۸-۱۶ درجه سانتیگراد - رطوبت نسبی ۷۵-۷۰٪
۲. دمای ۴-۰ درجه سانتیگراد - رطوبت نسبی ۵۰-۳۰٪
۳. دمای ۲۰- درجه سانتیگراد - رطوبت نسبی ۲۰٪
۴. دمای ۴۰-۳۰ درجه سانتیگراد - رطوبت نسبی ۶۰-۵۰٪

۳۹- منشاء اصلی آلودگی میکروبی گوشت چیست؟

۱. دام زنده
۲. آلودگی وسایل کشتار و تخلیه امعاء و احشاء
۳. آلودگی محل نگهداری دام قبل از کشتار
۴. آلودگی سالن سردخانه کشتارگاه

۴۰- مهمترین تأثیر گاز دی اکسید کربن بر روی فلور میکروبی گوشتهای تازه چیست؟

۱. کاهش رشد باکتریهای گرم مثبت
۲. کاهش رشد باکتریهای پاتوژن
۳. کاهش تعداد باکتریهای فسادزا
۴. تغییر نوع فلور میکروبی سطح گوشت

1411531 - 96-97-1

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	د	تاری
2	لی	تاری
3	لی	تاری
4	پ	تاری
5	د	تاری
6	ن	تاری
7	پ	تاری
8	ج	تاری
9	پ	تاری
10	د	تاری
11	د	تاری
12	ج	تاری
13	لی	تاری
14	د	تاری
15	ج	تاری
16	لی	تاری
17	لی	تاری
18	د	تاری
19	د	تاری
20	لی	تاری
21	ج	تاری
22	لی	تاری
23	لی	تاری
24	پ	تاری
25	ج	تاری
26	د	تاری
27	پ	تاری
28	ج	تاری
29	لی	تاری
30	ج	تاری
31	د	تاری
32	د	تاری
33	پ	تاری
34	ج	تاری
35	لی	تاری
36	د	تاری
37	ج	تاری
38	لی	تاری
39	لی	تاری
40	د	تاری

تعداد سوالات : تستی : ۴ تشریحی : ۲
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۲۰
سری سوال : یک ۱
عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات
رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱ - کدام یک از مناطق زیر مرکزی ترین ناحیه در سارکومر می باشد؟

۱. نوار A ۲. نوار I ۳. نوار H ۴. خطوط Z

۲ - پرده بسیار نازکی که اطراف لیف عضلانی را احاطه کرده است چه نام دارد؟

۱. پلاسمالما ۲. سارکولما ۳. سارکوپلاسم ۴. فیبروپلاسم

۳ - نحوه اتصال آب هیدراته و آب آزاد به پروتئینهای گوشت، به ترتیب به چه صورتی می باشد؟

۱. الکترواستاتیکی - شیمیایی ۲. الکترواستاتیکی - واندروالسی
۳. شیمیایی - واندروالسی ۴. شیمیایی - الکترواستاتیکی

۴ - آنزیم ATP از چه طریقی در انقباض عضله نقش خود را ایفا می کند؟

۱. تجزیه اکتومیوزین ۲. تجزیه آدنوزین تری فسفات
۳. افزایش غلظت کلسیم در سارکوپلاسم ۴. تجزیه کراتین فسفات

۵ - در هنگام تشکیل آکتومیوزین، کدام اسید آمینه در اکتین کروی دارای نقش موثرتری می باشد؟

۱. پرولین ۲. گلیسین ۳. لیزین ۴. متیونین

۶ - کدام اسید آمینه های زیر در پروتئین کلاژن وجود ندارند؟

۱. گلوتامین - آسپارژین ۲. آرژنین - لیزین ۳. تریپتوفان - لیزین ۴. سیستین - تریپتوفان

۷ - کدام یک از پروتئینهای زیر حاوی تعداد زیادی آنزیم عضله هستند؟

۱. میوزین ۲. اکتین ۳. متامیوزین ۴. میوژن

۸ - مواد قندی موجود در ماهیچه به چه شکلهایی وجود دارد؟

۱. گلیکوژن - گلوکز - فروکتوز ۲. گلیکوژن - گلوکز - گلوکز 6 فسفات
۳. گلیکوژن - گلوکز - اسید لاکتیک ۴. گلیکوژن - گلوکز - لاکتوز

۹ - در عضلات زنده منابع و مسیرهای تامین ATP کدام است؟

۱. فسفردار شدن اکسیداتیو و گلیکولیتیک
۲. فسفردار شدن اکسیداتیو و گلیکولیتیک + کراتین فسفات
۳. فسفردار شدن گلیکولیتیک + کراتین فسفات
۴. کراتین فسفات + ADP

تعداد سوالات : تستی : ۴ تشریحی : ۲ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۲۰
عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات
رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۰ - در انقباض عضله، یون کلسیم چه نقشی ایفا می کند؟

۱. افزایش رها سازی یون منیزیم - خنشی کردن اثر تروپونین
۲. افزایش حساسیت غشاء سارکولما به تحریک عصبی - فعال کردن واکنش LOHMAN
۳. لغزش رشته های اکتین و میوزین روی یکدیگر - غیرفعال کردن آنزیم ATP از
۴. خنشی کردن اثر تروپونین - فعال کردن آنزیم ATP از

۱۱ - کدام یک از ترکیبات زیر فاقد اثر نرم کنندگی روی اکتومیوزین می باشد؟

۱. ATP
۲. پلی فسفات
۳. اسید سیتریک
۴. تری فسفات

۱۲ - عامل غیرفعال شدن تروپونین در زمان پس از کشتار کدام یک می باشد؟

۱. کاهش PH عضله
۲. افزایش فعالیت آنزیم ATP از
۳. افزایش غلظت منیزیم در سارکوپلاسم
۴. کاهش غلظت ATP

۱۳ - مهمترین عوامل داخلی کنترل کننده سرعت جمود نعشی کدامند؟

۱. مقدار ذخائر گلیکوژن و کراتین فسفات - دمای عضلات
۲. مقدار آنزیم های مسیر گلیکولیتیک - آویزان کردن لاشه
۳. روش کشتار - دمای عضلات
۴. خونگیری پس از کشتار - مقدار ذخائر کربوهیدراتی

۱۴ - سرد کردن سریع گوشت بلافاصله پس از کشتار چه اثرات نامطلوبی به دنبال دارد؟

۱. کاهش بار میکروبی لاشه و افزایش ماندگاری گوشت
۲. ایجاد انقباض عضلانی غیرقابل برگشت در گوشت و کاهش تردی نهایی
۳. نزول سریع PH و رسیدن به PH نهایی خیلی پایین که سبب کاهش تردی می شود.
۴. تخلیه سریع منبع کراتین فسفات و ناقص ماندن جمود نعشی

۱۵ - چرا قبل از کشتار دام، باید استراحت کافی به آن داده شود؟

۱. جلوگیری از کوتاه شدن در اثر سرما
۲. ایجاد وقفه در پدیده صلابت نعشی
۳. ایجاد آرامش در دام تا کشتار آن به سهولت انجام گیرد.
۴. افزایش ذخائر گلیکوژنی و کاهش PH نهایی تا حد مطلوب

تعداد سوالات : تستی : ۴ تشریحی : ۲ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۲۰
عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات
رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۶ - اگر لاشه بصورت گرم منجمد شود هنگام خروج از انجماد دچار چه مشکلاتی خواهد شد؟

۱. گسترش شدید فساد میکروبی در لاشه - افت خونابه بسیار بالا
۲. بدرنگ شدن گوشت - اکسیداسیون چربی لاشه
۳. ایجاد انقباضات شدید عضلانی - افت رطوبت بسیار زیاد
۴. بدرنگ شدن گوشت - ایجاد انقباضات شدید عضلانی

۱۷ - گوشتهای DFD دارای چه ویژگیهایی هستند؟

۱. گوشتهایی با PH نهایی پایین - چسبناک در محل برش - دارای قدرت بالای جذب املاح و مواد عمل آورنده
۲. گوشتهایی با PH نهایی بالا - چسبناک در محل برش - خشک - سفت - تیره - قابلیت نگهداری پایین
۳. گوشتهایی با PH نهایی بالا - خشک - تیره - ساختار مولکولی باز - فسادپذیری بالا
۴. گوشتهایی خشک و تیره - ظرفیت نگهداری آب بالا - PH نهایی پایین

۱۸ - در مرحله ترد شدن گوشت، اکتومیوزین دچار چه تغییراتی می شود؟

۱. جدا شدن رشته های اکتین از خطوط Z - و از بین رفتن اتصالات عرضی
۲. کاهش قابلیت استخراج - باز شدن ساختار اکتومیوزین
۳. هیدرولیز اکتومیوزین توسط اسید لاکتیک و تولید پپتیدهای اکتین و میوزین
۴. جدا شدن کامل اکتین و میوزین از همدیگر و افزایش قابلیت استخراج

۱۹ - کدام یک از ترکیبات زیر در ایجاد طعم و بو در مرحله ترد شدن گوشت نقشی ندارند؟

۱. اسید اینوزینیک
۲. هیپوگزانتین
۳. اینوزین
۴. تروپوکلاژن

۲۰ - کدام یک جزء آنزیمهای خارجی (Exogenous) مورد استفاده برای ترد کردن مصنوعی گوشت است؟

۱. کالپاین
۲. کاتپسین
۳. پاپائین
۴. پروتئوزوم

۲۱ - دلیل نرم تر بودن گوشت خوک در مقایسه با گوشت گاو مربوط به کدام عامل است؟

۱. میزان بافت پیوندی
۲. ترکیبات بافت پیوندی
۳. موقعیت تشریحی عضلات
۴. میزان حرارت دادن گوشت

تعداد سوالات : تستی : ۴ تشریحی : ۲
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۲۰
سری سوال : ۱ یک
عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات
رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

- ۲۲ - در بین پروتئینهای گوشت، کدام یک بیشترین مقدار آب را در خود نگه می دارد؟
۱. پروتئینهای سارکوپلاسما
 ۲. مواد غیرپروتئینی سارکوپلاسما
 ۳. پروتئینهای اکتومیوزین
 ۴. پروتئینهای بافت پیوندی
- ۲۳ - طبق تحقیقات انجام شده میکروارگانیسمها چه تاثیری بر ظرفیت نگهداری آب (WBC) گوشت دارند؟
۱. افزایش WBC
 ۲. کاهش WBC
 ۳. تاثیری بر WBC ندارند
 ۴. در ابتدای رشدشان، سبب افزایش WBC می شوند.
- ۲۴ - برای چرخ کردن قطعات گوشت یخ زده از کدام نوع چرخ گوشت استفاده می شود؟
۱. چرخ گوشت مخلوط کن
 ۲. چرخ گوشت زیر صفر درجه
 ۳. چرخ گوشت دو جداره
 ۴. چرخ گوشت گیوتینی
- ۲۵ - مهمترین مزیت کالباس و سوسیسهای صورتی (حاوی نیتريت) در مقایسه با کالباس و سوسیسهای سفید-خاکستری (فاقد نیتريت) کدامیکمی باشد؟
۱. عطر و طعم بهتر
 ۲. بازاریپسندی بیشتر
 ۳. ارزش غذایی بالاتر
 ۴. ماندگاری بیشتر
- ۲۶ - امولسیونه شدن چربی در خمیر سوسیس و کالباس چه اهمیتی در فراورده نهایی دارد؟
۱. جلوگیری از گلوله شدن پروتئینها
 ۲. نگهداری و جذب آب
 ۳. فعال کردن پروتئینهای میوفیبریلی
 ۴. همه موارد
- ۲۷ - در انتخاب گوشت مصرفی برای تهیه فراورده های سوسیس و کالباس کدام یک از موارد زیر حائز اهمیت بیشتری می باشد؟
۱. کمتر بودن چربی گوشت
 ۲. بالا بودن WBC گوشت
 ۳. کمتر بودن مقدار بافت پیوندی گوشت
 ۴. فاصله زمانی بین کشتاردام و مصرف گوشت
- ۲۸ - در هنگام تهیه فراورده های گوشتی، بالاتر بودن PH گوشت چه مزایایی دارد؟
۱. افزایش حلالیت پروتئینهای سارکوپلاسمی
 ۲. افزایش حلالیت پروتئینهای میوفیبریلی
 ۳. کاهش مصرف مواد عمل آورنده گوشت
 ۴. کاهش قدرت جذب و نگهداری آب

تعداد سوالات : تستی : ۴ تشریحی : ۲
زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۲۰
سری سوال : ۱ یک
عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات
رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۲۹ - هدف از افزودن املاح اسیدهای خوراکی مانند سیترات و تارتارات سدیم و پتاسیم به فراورده های گوشتی حرارت دیده کدامیک می باشد؟

۱. بهبود طعم و مزه فراورده
۲. کاهش مصرف نمک
۳. افزایش قدرت یونی فراورده
۴. افزایش ماندگاری محصول

۳۰ - فسفاتها کدام یک از نقشهای زیر را در فراورده های گوشتی انجام نمی دهند؟

۱. نگهدارنده
۲. طعم دهنده
۳. آنتی اکسیدان
۴. افزایش WBC

۳۱ - مناسب ترین زمان برای افزودن سفیده تخم مرغ به فرمولاسیون فراورده های گوشتی حرارت دیده چه زمانی می باشد؟

۱. ابتدای کوتریزاسیون
۲. اواسط کوتریزاسیون
۳. انتهای کوتریزاسیون
۴. هر زمانی از کوتریزاسیون

۳۲ - در هنگام تهیه فراورده های گوشتی حرارت دیده، معایب روش " کوتریزاسیون گوشت و چربی بصورت توام" کدامیک می باشد؟

۱. عدم تولید امولسیون مناسب و کافی - قوام نامناسب فراورده نهایی
۲. پاره شده بیش از حد غشای سلولهای ماهیچه ای - کاهش WBC
۳. کاهش قدرت یونی - کاهش WBC
۴. دوفازه شدن فارش - ایجاد لکه های سفید چربی در محصول نهایی

۳۳ - استفاده از روش خلا در کوتریزاسیون سبب کاهش تشکیل کدام رنگدانه در سوسیس و کالباس می شود؟

۱. اکسی میوگلوبین
۲. مت میوگلوبین
۳. سولفومیوگلوبین
۴. لوکوگلوبین

۳۴ - دودی کردن یا دود دادن فراورده های گوشتی چه فوایدی به دنبال دارد؟

۱. سفت شدن روده یا پوششهای مصنوعی
۲. یکنواخت شدن بافت محصول
۳. افزایش قدرت جذب آب
۴. همه موارد

۳۵ - در تهیه کدام فراورده های گوشتی افزودن شکر اجتناب ناپذیر است؟

۱. کالباس حرارت دیده
۲. سوسیس حرارت دیده
۳. کالباس خام قابل برش
۴. سوسیس خام قابل برش

تعداد سوالات : تستی : ۴ تشریحی : ۲ زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۶۰ سري سوال : ۱ یک
عنوان درس : تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات
رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۳۶ - مهمترین نقش گلوکونودلتالاکتون در فرمولاسیون کالباسهای خام کدامیک می باشد؟

۱. کاهش PH فرآورده
۲. جلوگیری از رشد لاکتوباسیلوسها
۳. تثبیت امولسیون
۴. ممانعت از رسوب چربی و ژله ای شدن

۳۷ - کدام یک از کپکهای زیر در تهیه کالباسهای خام بکار برده می شود؟

۱. پنی سیلیوم نالژیونزیس
۲. پنی سیلیوم راکوفورت
۳. دباریومایسس کلوکری
۴. پنی سیلیوم اکسیپانسیوم

۳۸ - نقش امواج صوتی در روش "عمل آوردن توسط امواج صوتی" در تهیه فرآورده های گوشتی عمل آمده کدام یک می باشد؟

۱. باز شدن ساختار الیاف ماهیچه ای
۲. تشکیل امولسیون پایدار و کوتاه شدن طول لیاف عضلانی
۳. افزایش حلالیت پروتئینهای میوفیبریلی
۴. افزایش سرعت نفوذ محلول در بافت و کاهش زمان عمل آوری

۳۹ - کدام یک از عوامل زیر جزء "عوامل التزامی" موثر در رشد میکروارگانیسمها در گوشت می باشد؟

۱. ظرفیت اکسیداسیون و احیا
۲. فعالیت آبی
۳. میزان رشد میکروبی
۴. حرارت

۴۰ - علت ایجاد رنگ خاکستری در فرآورده های گوشتی خام و حرارت دیده کدامیک می باشد؟

۱. تاثیر سوپراکسید روی مت میوگلوبین و جدا شدن آهن از حلقه میوگلوبین
۲. تاثیر پراکسید روی میوگلوبین و جدا شدن آهن از حلقه پورفیرین
۳. تاثیر سوپراکسید روی میوگلوبین و ایجاد رنگدانه خاکستری کولگلوبین
۴. تاثیر پراکسید روی مت میوگلوبین و میوگلوبین و ایجاد رنگدانه خاکستری کولگلوبین

1411531 - 95-96-2

شماره سؤال	پاسخ صحیح	وضعیت تکرار
1	ج	تاری
2	لی	تاری
3	د	تاری
4	پ	تاری
5	ج	تاری
6	د	تاری
7	د	تاری
8	ب	تاری
9	پ	تاری
10	د	تاری
11	ج	تاری
12	لی، پ، ج، د	تاری
13	لی	تاری
14	پ	تاری
15	د	تاری
16	ج	تاری
17	پ	تاری
18	لی، پ، ج، د	تاری
19	د	تاری
20	ج	تاری
21	ب	تاری
22	ج	تاری
23	لی	تاری
24	پ	تاری
25	د	تاری
26	لی، پ، ج، د	تاری
27	پ	تاری
28	پ	تاری
29	ج	تاری
30	پ	تاری
31	ج	تاری
32	لی	تاری
33	پ	تاری
34	لی	تاری
35	ج	تاری
36	لی	تاری
37	لی	تاری
38	د	تاری
39	ج	تاری
40	پ	تاری

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱- درصد اسیدهای چرب ضروری (ویتامین F) در کدام یک از منابع زیر بیشتر است؟

۱. گاو ۲. کبد ۳. سویا ۴. گوسفند

۲- کدام ویتامین در اثر پختن گوشت از بین می رود و افزودن آن در حین عمل آوری فرآورده گوشتی توصیه می شود؟

۱. اسید فولیک ۲. اسید پانتوتنیک ۳. ویتامین های B ۴. اسید آسکوربیک

۳- پرده بسیار نازک اطراف هرلیف عضلانی نامیده می شود.

۱. سارکوپلاسما ۲. پلاسما ۳. سارکولما ۴. میوفیبریل

۴- قسمت دم میوزین اصطلاحاً چه نامیده می شود؟

۱. مرومیوزین سبک ۲. مرومیوزین سنگین ۳. اکتینومیوزین ۴. تروپومیوزین

۵- کدام نوع چربی باعث ایجاد رگه های ظریف داخل ماهیچه ای (مرمری شدن) گوشت قرمز می شود؟

۱. چربی داخل سلولی ۲. چربی بین سلولی ۳. چربی سطحی ۴. چربی ذخیره ای

۶- جمود نعشی در کدام ماهیچه دیرتر اتفاق می افتد؟

۱. شکم ۲. گردن ۳. قلب ۴. دیافراگم

۷- گوشت های تیره، سفت و خشک جهت تولید کدام فرآورده کاربرد دارند؟

۱. همبرگر معمولی ۲. بستورمای خام ۳. سوسیس حرارت دیده ۴. سوسیس خام

۸- در گوشت های رنگ پریده، نرم و مرطوب (PSE) آزاد شدن یون های کلسیم از میتوکندری و فعالیت آنزیم ATP از به ترتیب چه تغییری می کنند؟

۱. افزایش - افزایش ۲. افزایش - کاهش ۳. کاهش - افزایش ۴. کاهش - کاهش

۹- کدام دسته از پروتئین ها در حین ترد شدن گوشت دچار تغییر ماهیت و رسوب می شوند؟

۱. پروتئین های میوفیبریلی ۲. پروتئین های اکتینومیوزینی ۳. پروتئین های بافت پیوندی ۴. پروتئین های سارکوپلاسمیک

۱۰- کدام آنزیم تردکننده گوشت در آناناس وجود دارد؟

۱. فیسین ۲. بروملائین ۳. پاپائین ۴. هیدرولاز

۱۱- گوشت کدام حیوان دارای بالاترین ظرفیت نگهداری آب می باشد؟

۱. گاو نر ۲. گاو ماده ۳. گوسفند ۴. خوک

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۱۲- در صورتی که لاشه دام تحت تاثیر تحریک الکتریکی قرار گیرد، کدام تغییر در لاشه نمایان می شود؟

۱. تسریع گلیکولیز بی هوازی
۲. تسریع تشکیل مت میوگلوبین
۳. تأخیر در ایجاد تردی گوشت
۴. تأخیر در شروع جمود نعشی

۱۳- از کدام قسمت فیله برای تهیه استیک استفاده می شود؟

۱. فیله سر
۲. فیله میانی
۳. فیله انتهایی
۴. فیله گردن

۱۴- در کشور ما استفاده از کدام قسمت لاشه گاو و گوسفند برای کباب معمول است؟

۱. فیله
۲. ران
۳. راسته
۴. سینه

۱۵- دستگاه منگنه زن در بسته بندی کدام محصول کاربرد دارد؟

۱. کالباس
۲. سوسیس
۳. همبرگر
۴. همه موارد

۱۶- مهمترین فاکتور در ارزیابی راندمان دستگاه انژکتور اتوماتیک در عمل آوری گوشت، کدام یک می باشد؟

۱. فاصله بین سوزن ها
۲. نوع فیلتر دستگاه
۳. سوپاپ تنظیم کننده فشار
۴. تقارن در تزریق

۱۷- قطر پوشش و میزان آب افزودنی کالباس نسبت به سوسیس چگونه است؟

۱. بیشتر - بیشتر
۲. بیشتر - کمتر
۳. کمتر - کمتر
۴. کمتر - بیشتر

۱۸- در صورت برش دادن گوشت گرم به قطعات کوچک (۱۳ میلیمتر)، نمک پاشی و نگهداری آن به مدت سه روز در سردخانه، ظرفیت نگهداری آب و تجزیه ATP به ترتیب چه تغییری می کنند؟

۱. افزایش - کاهش
۲. کاهش - تغییر نمی کند.
۳. کاهش - کاهش
۴. افزایش - افزایش

۱۹- کدام یک از اثرات استفاده از فسفات ها در فرآورده های غذایی نمی باشد؟

۱. بالابردن قدرت و تبادل یونی پروتئین ها
۲. بالابردن قدرت انحلال پروتئین ها
۳. کاهش میزان PH فرآورده غذایی
۴. بالابردن میزان ظرفیت نگهداری آب

۲۰- کدام یک از مزایای استفاده از پلاسمای خون در فرآورده های گوشتی نمی باشد؟

۱. ایجاد ژل دردمای ۷۰ درجه سانتیگراد
۲. وجود فیبرینوژن در پلاسمای خون
۳. افزایش کیفیت ارگانولپتیک فرآورده
۴. ممانعت از انعقاد پروتئین های فرآورده

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۲۱- انجام کدام روش کوتریزاسیون آسان و از نظر اقتصادی مقرون به صرفه است؟

۱. کوتریزاسیون گوشت خالص
۲. کوتریزاسیون گوشت و چربی به صورت جداگانه
۳. کوتریزاسیون گوشت و چربی به صورت توأم
۴. کوتریزاسیون گوشت در خلأ

۲۲- برای تهیه کالباس خام معمولاً از چه گوشتی استفاده می شود؟

۱. گوشت گرم دام جوان
۲. گوشت گرم دام مسن
۳. گوشت سرد دام جوان
۴. گوشت سرد دام مسن

۲۳- گلوکونودلتا لاکتون مانع رشد کدام میکروارگانیسم ها نمی شود؟

۱. لاکتوباسیل ها
۲. آنترکوک ها
۳. کلی فرم ها
۴. لیپولیتیک ها

۲۴- در صورت استفاده از گوشت کم چرب برای تهیه کالباس خام قابل مالش چه نقصی در فرآورده بوجود می آید؟

۱. مرطوب شدن سطح خارجی کالباس
۲. سفت شدن قوام کالباس
۳. افزایش قابلیت مالشی کالباس
۴. تغییر رنگ کالباس به قرمز روشن

۲۵- پرمصرف ترین کالباس پخته در جهان کدام یک می باشد؟

۱. کالباس خون
۲. کالباس جگر
۳. کالباس قورمه
۴. کالباس نمک سود

۲۶- کدام روش عمل آوردن گوشت جزو روش های سریع عمل آوری می باشد؟

۱. عمل آوری در مخزن
۲. عمل آوری خشک
۳. عمل آوری با تزریق در ماهیچه
۴. ترکیبی از روش های خشک و مرطوب

۲۷- چه غلظتی از نمک در محلول های عمل آوری باعث ایجاد بالاترین تورم در گوشت می شود؟

۱. 1 تا 2 درصد
۲. 4 تا 6 درصد
۳. 8 تا 10 درصد
۴. 20 تا 22 درصد

۲۸- کدام میکروارگانیسم ها عامل ایجاد بیماری در انسان و حیوان می باشند؟

۱. میکروارگانیسم های مضر و مولد فساد
۲. میکروارگانیسم های مفید
۳. میکروارگانیسم های قابل تحمل
۴. میکروارگانیسم های پاتوژن

۲۹- کدام میکروارگانیسم عامل بیماری تب کيو (Q.Fever) می باشد؟

۱. کمپیلوباکتر جونا
۲. کوکسیلا بورنتی
۳. باسیلوس آنتراسیس
۴. میکروباکتریوم بویس

تعداد سوالات: تستی: ۴۰: تشریحی: ۰: زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰: سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۳۰- در فلور میکروبی سطحی لاشه و گوشت تازه، کدام میکروارگانیسم وجود ندارد؟

۱. کلوستریدیوم پرفرنزانس
۲. میکروب های روده ای
۳. میکروب های لاکتو باسیل ها
۴. باکتری های هوازی مولد هاگ

۳۱- کدام یک از عوامل التزامی مؤثر در تکثیر میکروارگانیسم ها در گوشت می باشند؟

۱. ترکیب شیمیایی گوشت
۲. اثر میکروارگانیسم ها روی یکدیگر
۳. دمای نگهداری گوشت
۴. ظرفیت اکسیداسیون و احیاء

۳۲- کدام یک از فرآورده های گوشتی زیر از نظر بیماریزایی جزو پرخطرترین فرآورده های غذایی به شمار می رود؟

۱. گوشت قرمز چرخ شده
۲. گوشت قرمز قطعه قطعه شده
۳. گوشت قرمز تازه
۴. گوشت قرمز منجمد

۳۳- کدام میکروارگانیسم نسبت به دود مقاومتر است؟

۱. لیپولیتیک ها
۲. پروتئولیتیک ها
۳. میکروکوک ها
۴. استرپتوکوک ها

۳۴- کدام کپک بیشتر از سایر کپک ها از فرآورده های گوشتی جدا می گردد؟

۱. اسپریژیلوس
۲. موکور
۳. ریزوپوس
۴. کلادوسپوریم

۳۵- هدف اصلی از کوتریزاسیون در هنگام تهیه فرآورده های گوشتی چه می باشد؟

۱. آمیختن مناسب مواد موجود در فرمولاسیون
۲. کاهش اندازه ذرات
۳. پاره شدن غشاء سارکولما و خروج محتویات سلول
۴. تشکیل امولسیون پایدار

۳۶- برای کشف تقلبات استفاده از اندام های غیره مجاز در تهیه کالباس و سوسیس کدام آزمایش کاربرد دارد؟

۱. سنسوریل
۲. هیستولوژیک
۳. شیمیایی
۴. باکتریولوژیک

۳۷- در صنایع گوشت جهت تعیین میزان تازگی ماهی و همچنین کنترل کمی میکروبی در گوشت و فرآورده های آن از کدام شاخص استفاده می شود؟

۱. امپدانس
۲. سالتومتر
۳. پلانیمتر
۴. الکترومتر

۳۸- در آزمایش تعیین نوع زردی لاشه کدام نتیجه ایجاد شده دلیل بر زردی ناشی از بیماری می باشد؟

۱. وجود حلقه زردرنگ در وسط لوله آزمایش
۲. زرد شدن ته لوله آزمایش
۳. سبز مایل به آبی شدن ته لوله آزمایش
۴. سفید و مات شدن ته لوله آزمایش

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۵۳۱

۳۹- کدام روش دود دادن برای کالباس های حرارت دیده قطور (مارتادالا) به مدت زمان یک تا سه ساعت کاربرد دارد؟

۱. سرد ۲. مرطوب ۳. گرم ۴. داغ

۴۰- کدام دستگاه دارای صفحات منفذدار به قطر ۳۰۰ الی ۴۰۰ میلیمتر و دارای تیغه های بسیار قوی می باشد؟

۱. چرخ گوشت معمولی ۲. چرخ گوشت زیر صفر درجه
۳. دستگاه برش گوشت های منجمد ۴. دستگاه برش چند مصرفی

1411531 - 95-96-1

نمبره سوار	داسخ منتخب	وټځېټ ټولېد
1	ج	ټماري
2	د	ټماري
3	پ	ټماري
4	لې	ټماري
5	پ	ټماري
6	لې	ټماري
7	ج	ټماري
8	لې	ټماري
9	د	ټماري
10	پ	ټماري
11	ج	ټماري
12	لې	ټماري
13	لې	ټماري
14	ج	ټماري
15	لې	ټماري
16	د	ټماري
17	پ	ټماري
18	د	ټماري
19	ج	ټماري
20	د	ټماري
21	ج	ټماري
22	د	ټماري
23	لې	ټماري
24	پ	ټماري
25	پ	ټماري
26	ج	ټماري
27	ج	ټماري
28	د	ټماري
29	پ	ټماري
30	لې	ټماري
31	پ	ټماري
32	لې	ټماري
33	د	ټماري
34	لې	ټماري
35	ج	ټماري
36	پ	ټماري
37	لې	ټماري
38	ج	ټماري
39	ج	ټماري
40	پ	ټماري

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۱- اهمیت گوشت از نظر تغذیه مربوط به سرشار بودن آن از می باشد.

۱. اسید فولیک ۲. ویتامینهای گروه B ۳. مواد پروتئینی ۴. ویتامین C

۲- ترکیبات طعم دهنده غیرفرار در گوشت عبارتند از:

۱. آلدئیدها و ستونها ۲. فوران و لاکتون ۳. الکلها و استرها ۴. اسیدهای آمینه و پپتیدها

۳- از نظر رئولوژیکی خاصیت فیزیکی گوشت چه نامیده می شود؟

۱. کیسن پلاستیک ۲. شبه پلاستیک ۳. تیکسوتروپیسم ۴. رئوپکتیک

۴- کدام گزینه به ترتیب مشخص کننده پروتئینهای میوفیبریلی، سارکوپلاسمی و بافت پیوندی می باشد؟

۱. میوزین - میوژن - کلاژن ۲. آکتین - الاستین - میوگلوبین ۳. میوگلوبین - آکتین - الاستین ۴. میوژن - کلاژن - الاستین

۵- کدام نوع چربی در ایجاد حالت مرمری در گوشت نقش دارد؟

۱. چربیهای ذخیره ای ۲. چربی سطحی ماهیچه ها ۳. چربی بین سلولی ۴. چربی داخل سلولی

۶- کدام گزینه در ارتباط با اثر نرم کننده ATP صحیح می باشد؟

۱. فسفاتهای معدنی نظیر پلی فسفاتها مانع از اثر نرم کننده ATP می گردند. ۲. این اثر به موازات غیرفعال شدن آنزیم ATP از و تجزیه آکتومیوزین ایجاد می گردد. ۳. این اثر بواسطه فعال شدن آنزیم ATP از در حضور یونهای منیزیم ایجاد می گردد. ۴. این اثر به واسطه انرژی حاصل از تجزیه ATP به AMP و ADP موجب ایجاد آکتومیوزین می گردد.

۷- کدام گزینه در به تأخیر انداختن صلابت نعشی پس از کشتار مؤثر است؟

۱. بیمار بودن دام در حین کشتار ۲. تغذیه غنی از مواد غیرقندی قبل از کشتار ۳. بالا بودن میزان ذخایر گلیکوژنی عضلات هنگام کشتار ۴. پایین بودن میزان ذخایر کراتین فسفات عضلات هنگام کشتار

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۸- چرا انقباضات عضلانی در اثر تحریک الکتریکی لاشه ها پس از کشتار بر خلاف انقباضات در اثر سرما قابل برگشت می باشد؟

۱. زیرا دستگاه رتیکولوم سارکوپلازما قادر به جذب یونهای کلسیم از سارکوپلازما نمی باشد.
۲. زیرا در عضلات تحریک شده یونهای کلسیم از دستگاه رتیکولوم سارکوپلازما خارج و ATP از فعال می شود.
۳. زیرا در هنگام تحریک الکتریکی دمای لاشه ها زیر ۱۴ درجه سلسیوس می باشد و آنزیم ATP از غیرفعال می گردد.
۴. بدلیل بالا بودن دمای لاشه ها هنگام تحریک الکتریکی و توانایی جذب یونهای کلسیم از سارکوپلازما توسط دستگاه رتیکولوم

۹- ویژگیهای گوشت DFD کدام است؟

۱. گوشتهای تیره، سفت و خشک
۲. گوشتهای رنگ پریده، نرم و مرطوب
۳. گوشتهای تیره با قابلیت جذب املاح و مواد عمل آورنده
۴. گوشتهای دارای قابلیت نگهداری بسیار بالا و مقاوم به فساد

۱۰- pH نهایی در گوشت DFD کدام است و دلیل آن چیست؟

۱. ۵/۸ و پائینتر از آن - گلیکولیز حین کشتار
۲. ۶/۲ و بالاتر از آن - گلیکولیز حین کشتار
۳. ۶/۲ و بالاتر از آن - گلیکولیز پس از کشتار
۴. ۶/۲ و بالاتر از آن - گلیکولیز قبل از مرگ

۱۱- منظور از اصطلاح «Glazy» در ارتباط با گوشت خوک چیست؟

۱. عارضه عضله سفید
۲. گوشت منجمد شده
۳. گوشتهای به اصطلاح خسته
۴. گوشت تیره رنگ و کمی چسبناک

۱۲- کدام گزینه در ارتباط با ویژگیهای گوشتهای PSE صحیح می باشد؟

۱. میزان فعالیت آنزیم ATP از در این گوشتها به سرعت پایین می آید.
۲. مهمترین نقص این گوشتها خشکی و سفتی بیش از حد آنها هنگام برش می باشد.
۳. علت ایجاد این گوشتها ورود اسید لاکتیک و انیدرید کربنیک از ماهیچه ها به خون قبل از مرگ می باشد.
۴. بدلیل رسوب پروتئینهای سارکوپلاسمیک روی رشته های میوفیبریلی خاصیت ارتجاعی و ظرفیت نگهداری آب در آنها پایین می باشد.

۱۳- برای اینکه گوشت به تردی مطلوبی دست یابد، pH آن باید در چه محدوده ای قرار گیرد؟

۱. حدود ۶/۴ و بیشتر
۲. ۵/۴ تا ۵/۸
۳. کمتر از ۵/۴
۴. ۵/۸ تا ۶/۴

تعداد سوالات: تستی: ۴۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۱۴- کدام گزینه در پدید آمدن بو و طعم مناسب در گوشتهای ترد نقش مؤثری را ایفا می نماید؟

۱. میزان هیپوگزانتین حاصله از تجزیه ATP
۲. برخی از اسیدهای چرب حاصل از تجزیه چربی
۳. اسیدهای آمینه حاصل از تجزیه پروتئینها
۴. همه موارد صحیح است.

۱۵- کدام گزینه در پیشگیری از ایجاد حالت « Cold Shortening » در حین نگهداری قطعات بسته بندی شده گوشت در سردخانه ها مؤثر می باشد؟

۱. استفاده از الکترواستیمولاسیون (تحریک الکتریکی)
۲. نگهداری بسته های گوشت در حرارت زیر ۱۵ درجه سانتیگراد تا زمان وقوع صلابت نعشی
۳. نگهداری بسته های گوشت در حرارت بالای ۱۵ درجه سانتیگراد تا زمان وقوع صلابت نعشی
۴. نگهداری بسته های گوشت به مدت یک روز در دمای ۴۳ درجه سانتیگراد و سپس ۲ روز در برودت صفر درجه سانتیگراد

۱۶- استفاده از کدام نوع گوشت جهت تولید فرآورده های عمل آمده پخته موجب بالا رفتن میزان تراوش و عصاره دهی در گوشت و در نتیجه خشک شدن فرآورده خواهد شد؟

۱. گوشتهای DFD
۲. گوشتهای PSE
۳. گوشت خوک Glazy
۴. گوشتهای به اصطلاح خسته

۱۷- سهم کدامیک از موارد زیر در نگهداری و جذب آب در گوشت بیشتر می باشد؟

۱. املاح و به ویژه فسفاتها
۲. پروتئینهای میوفیبریلی
۳. پروتئینهای سارکوپلاسمی
۴. مواد غیرپروتئینی سارکوپلاسم

۱۸- یکی از مکانیسمهای تأثیر فسفات و سترات روی ظرفیت نگهداری آب در گوشت (WBC) عبارتند از:

۱. پائین آوردن pH و قدرت جابجایی یونها
۲. کاهش حلالیت پروتئینهای میوفیبریلی
۳. اثر اختصاصی فسفاتها و ستراتها بر پروتئینهای سارکوپلاسمی
۴. اثر اختصاصی فسفاتها و ستراتها بر پروتئینهای میوفیبریلی

۱۹- کدامیک از قسمتهای لاشه دام بیشتر مصرف صنعتی داشته و در تولید فرآورده های گوشتی به کار می رود؟

۱. قلوه گاه
۲. راسته
۳. سردست
۴. ران

۲۰- مهمترین و اساسی ترین دستگاهی که در کارخانجات فرآورده های گوشتی به کار می رود کدام است؟

۱. دستگاه چرخ گوشت
۲. دستگاه قطع و برش
۳. دستگاه استخوان گیر
۴. دستگاه پرکن

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۲۱- هدف از بکارگیری دستگاه سیراتور در صنایع گوشت چیست؟

۱. کاهش بار میکروبی گوشت
۲. جداسازی گردن، سینه، راسته و قلوه گاه از یکدیگر
۳. جداسازی بافت پیوندی از گوشت و استخوان گیری
۴. جداسازی چربی سطحی ماهیچه ها و چربی بین سلولی

۲۲- مهمترین اختلاف کالباس و سوسیس در چیست؟

۱. نحوه عمل آوری و مدت زمان آن
۲. قطر پوشش که در کالباس بیشتر است.
۳. نوع مواد افزودنی نگهدارنده و طعم زا
۴. میزان آب افزودنی که در کالباس بیشتر است.

۲۳- چرا در حین جمود یا صلابت نعشی، ظرفیت نگهداری آب گوشت کاهش می یابد؟

۱. به دلیل تبدیل کلاژن به ژلاتین حین جمود نعشی
۲. به دلیل در هم رفتن فیلامانهای آکتین و میوزین
۳. زیرا آکتومیوزین هنگام جمود نعشی تجزیه می گردد.
۴. به دلیل ساختمان باز و گسترده آکتومیوزین حین جمود نعشی

۲۴- نقش پلاسمای خون در فرمولاسیون کالباس های حرارت دیده چیست؟

۱. امولسیفایر
۲. استابیلیزاتور
۳. آنتی اکسیدان
۴. نگهدارنده

۲۵- بکارگیری کدامیک از روشهای زیر در تهیه کالباس های حرارت دیده منجر به بهبود رنگ فرآورده شده و میزان مصرف نیتريت یا نیترات را کاهش می دهد؟

۱. کوتریزاسیون در خلأ
۲. کوتریزاسیون در فشار اتمسفر
۳. کوتریزاسیون گوشت و چربی به صورت توأم
۴. کوتریزاسیون گوشت و چربی به صورت جداگانه

۲۶- چرا گوشت و چربی دامهای مسن برای تهیه کالباس های خام مناسبتر از گوشت و چربی دامهای جوان می باشد؟

۱. زیرا pH در آنها بالاتر است.
۲. زیرا pH در آنها پائینتر است.
۳. زیرا درصد آب در آنها بالاتر است.
۴. زیرا درصد آب در آنها پائینتر است.

۲۷- کدامیک از موارد زیر در پائین آوردن pH در فرآورده های گوشتی مؤثر است؟

۱. استفاده از لاکتوباسیلها به عنوان فلور میکروبی آغازگر
۲. افزودن گلوکونودلتالاکتون
۳. افزودن مواد قندی
۴. همه موارد

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۲۸- ترتیب مراحل تهیه فرآورده های گوشتی خام عمل آمده کدام است؟

۱. عمل آوری در مخزن - رساندن - شستشو با آب - خشک کردن - دود دادن - نگهداری
۲. عمل آوری در مخزن - رساندن - شستشو با آب - دود دادن - خشک کردن - نگهداری
۳. خرد کردن - مخلوط کردن - پر کردن - خشک کردن - رساندن - دود دادن - عمل آوری
۴. پرس کردن - شستشو با آب - رساندن - دود دادن - خشک کردن - دود دادن - عمل آوری

۲۹- در تولید فرآورده های گوشتی عمل آمده، بلافاصله پس از خاتمه عمل آوری کدام مرحله انجام می گیرد؟

۱. شستشو با آب
۲. دود دادن
۳. رساندن
۴. خشک کردن

۳۰- در تکنولوژی محصولات گوشتی عمل آمده، هدف از گنجانیدن مرحله «شستشو با آب» چیست؟

۱. جلوگیری از خشک شدن سطحی فرآورده
۲. جلوگیری از اکسیداسیون و فساد چربی
۳. بهبود عملیات فرم دادن به فرآورده
۴. حذف املاح اضافی رسوب کرده از سطح خارجی گوشت پس از رسیدن

۳۱- از کدام روش زیر برای دود دادن فرآورده های گوشتی که دارای میزان رطوبت بالایی هستند استفاده می گردد؟

۱. دود دادن گرم
۲. دود دادن سرد
۳. روش الکترواستاتیک
۴. افزودن اسانس دود

۳۲- بکارگیری کدامیک از گزینه های زیر در روش سریع تهیه فرآورده های گوشتی عمل آمده پخته در رفع نواقصی که در اثر

تهیه با روش معمولی ایجاد می گردد، مؤثر خواهد بود؟

۱. دود دادن
۲. سرد کردن
۳. غلتاندن و ماساژ گوشت
۴. حرارت دادن

۳۳- کدامیک از مراحل زیر در تهیه فرآورده های گوشتی عمل آمده پخته اجباری نمی باشد؟

۱. رساندن
۲. دود دادن
۳. حرارت دادن
۴. شستشو با آب

۳۴- منظور از عوامل التزامی مؤثر در رشد میکروبی در گوشت چیست؟

۱. میزان آب فعال، مقدار pH و ساختمان ماهیچه گوشت
۲. ترکیبات شیمیایی و ظرفیت اکسیداسیون احیاء در گوشت
۳. عواملی که از نفوذ میکروارگانیسمها به گوشت جلوگیری می کنند.
۴. مجموعه پارامترهایی که در رشد فلور میکروبی خاصی اثر می گذارند.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۳۵- مهمترین عامل خارجی مؤثر در رشد میکروبی در گوشت چیست؟

۱. ترکیبات شیمیایی گوشت
۲. اثرات میکروارگانیسمها روی یکدیگر
۳. درجه حرارت نگهداری گوشت
۴. ظرفیت اکسیداسیون و احیاء در گوشت

۳۶- کدامیک از میکروارگانیسمهای زیر از عوامل آلودگی سطحی گوشت محسوب می گردد؟

۱. بروسلا
۲. کوکسیلا بورنتی
۳. استافیلوکوک طلایی
۴. لیستریا منوسیتوژنز

۳۷- کدامیک از میکروارگانیسمهای زیر به عنوان میکروارگانیسم مخصوص گوشت شناخته شده است؟

۱. سالمونلا
۲. یرسینیا
۳. کلستریدیوم بوتولینوم
۴. پزدوموناس فراژی

۳۸- کدامیک از میکروارگانیسمهای زیر در فرآورده های گوشتی عمل آمده توسط نیتريت، همچنان بیماریزا باقی خواهد ماند؟

۱. سالمونلا
۲. کلستریدیوم بوتولینوم
۳. تریشینلا اسپیرالیس
۴. قارچهای مولد مایکوتوکسین

۳۹- کدام گزینه در ارتباط با تغییراتی که در فلور میکروبی فرآورده های گوشتی دود داده شده ایجاد می گردد، صحیح می باشد؟

۱. رشد و تکثیر میکروارگانیسمهای گلیکولیتیک ادامه می یابد.
۲. رشد و تکثیر میکروارگانیسمهای لیپولیتیک افزایش می یابد.
۳. رشد و تکثیر میکروارگانیسمهای پروتئولیتیک متوقف می گردد.
۴. رشد و تکثیر کلستریدیوم بوتولینوم و کپکها متوقف خواهد شد.

۴۰- کدامیک از میکروارگانیسمهای زیر سبب ایجاد فساد ترش مسطح در کنسروهای گوشتی می گردد؟

۱. باسیلوس استئاروترموفیلوس
۲. کلستریدیوم هیستولیتیکوم
۳. کلستریدیوم بیفرمنتاس
۴. کلستریدیوم اسپوروژنز

1411531 - 94-95-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وصفيت كليلد
1	ج	عمادي
2	د	عمادي
3	ج	عمادي
4	الف	عمادي
5	ج	عمادي
6	ب	عمادي
7	ج	عمادي
8	د	عمادي
9	الف	عمادي
10	د	عمادي
11	د	عمادي
12	د	عمادي
13	ب	عمادي
14	د	عمادي
15	الف	عمادي
16	ب	عمادي
17	ج	عمادي
18	د	عمادي
19	الف	عمادي
20	ب	عمادي
21	ج	عمادي
22	ب	عمادي
23	ب	عمادي
24	ب	عمادي
25	الف	عمادي
26	د	عمادي
27	د	عمادي
28	الف	عمادي
29	ج	عمادي
30	د	عمادي
31	ب	عمادي
32	ج	عمادي
33	ب	عمادي
34	د	عمادي
35	ب	عمادي
36	ج	عمادي
37	د	عمادي
38	ب	عمادي
39	الف	عمادي
40	الف	عمادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۱- قدرت یونی بالاتر از یک موجب بروز کدامیک خواهد شد؟

۱. هضم پروتئینها ۲. انعقاد پروتئینها ۳. حلالیت پروتئینها ۴. تجزیه پروتئینها

۲- حضور کدامیک از موارد زیر در گوشتهای نمک زده مانع از ایجاد ریگورمورتیس می شود؟

۱. نمک ۲. آب ۳. ATP ۴. میکروبها

۳- چربیهای حیوانی در دمای ۱۸- درجه سانتیگراد تا چه مدت قابل نگهداری هستند؟

۱. حداقل ۱ ماه ۲. حداکثر ۱ ماه ۳. حداقل ۳ ماه ۴. حداکثر ۳ ماه

۴- کدامیک از موارد زیر در پی کاهش pH در عضله ایجاد می شود؟

۱. افزایش ذخایز گلیکوژن ۲. افزایش ذخایر کراتین فسفات ۳. کاهش فعالیت آنزیم ATP از ۴. افزایش فعالیت آنزیم ATP از

۵- اصطلاح "مرمری شدن" گوشت به چه مفهوم است؟

۱. وفور چربی بین سلولی عضلانی ۲. تغییر رنگ گوشت به سفید به علت حضور باکتریها ۳. سوختگی سطحی گوشت در اثر انجماد ۴. کاهش ارزش غذایی و سفت شدن گوشت

۶- کدامیک از موارد زیر در اثر حرارت به ژلاتین تبدیل می شود؟

۱. کلاژن ۲. الاستین ۳. رتیکولین ۴. کیتین

۷- در مباحث صنایع گوشت، کدامیک از موارد زیر جزء پروتئینهای بیگانه نمی باشد؟

۱. کازئینات سدیم ۲. گلوتن گندم ۳. پروتئین عضله ۴. سفیده تخم مرغ

۸- از کدامیک برای توزیع بهتر چربیها در فرآورده استفاده می شود؟

۱. اسیدها ۲. امولسیفایرها ۳. قلیاها ۴. پروتئینها

۹- کدامیک جزء اسیدهای خوراکی نیست؟

۱. اسید استیک ۲. اسید سیتریک ۳. اسید نیتریک ۴. اسید لاکتیک

۱۰- میزان ویتامین F (اسیدهای چرب ضروری) در کدامیک بیشتر است؟

۱. روغن زیتون ۲. چربی گوسفند ۳. روغن سویا ۴. چربی کبد

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۱۱- محاسبه میزان نمک برای افزودن به خمیر کالباس بر اساس کدام شاخص می باشد؟

۱. بر اساس حجم کل خمیر کالباس
۲. بر اساس وزن کل خمیر کالباس
۳. بر اساس مقدار گوشت
۴. بر اساس مقدار گوشت و چربی

۱۲- کدامیک از موارد زیر از نتایج افزودن لاکتوباسیلها به کالباس می باشد؟

۱. افزایش باکتریهای مضر
۲. افزایش قابلیت برش
۳. سفید شده فرآورده
۴. آب افتادن فرآورده

۱۳- آب هیدراته کدام است؟

۱. آب متصل به پروتئینها به صورت شیمیایی
۲. آب غیرمتصل به پروتئینها
۳. آب آزاد
۴. آب تجزیه شده به صورت شیمیایی

۱۴- کدامیک از موارد زیر به منظور بهبود قدرت یونی در کالباس مورد استفاده قرار نمی گیرد؟

۱. سیترات
۲. تارترات
۳. استات
۴. کلسیم

۱۵- افزودن نمک به خمیر کالباس موجب کدامیک می شود؟

۱. ایجاد فاصله بین رشته های میوفیبریل و بالا رفتن ظرفیت نگهداری آب
۲. ایجاد فاصله بین رشته های سارکوپلاسمی و بالا رفتن ظرفیت نگهداری آب
۳. ایجاد فاصله بین رشته های میوفیبریل و کاهش ظرفیت نگهداری آب
۴. ایجاد فاصله بین رشته های سارکوپلاسمی و کاهش ظرفیت نگهداری آب

۱۶- علت ایجاد "صلابت هنگام رفع انجماد" در گوشتهای گرم منجمد شده بدون نمک چیست؟

۱. آزاد شدن یونهای کلسیم از دستگاه رتیکولوم سارکوپلاسم
۲. آزاد شدن یونهای سدیم از دستگاه رتیکولوم سارکوپلاسم
۳. سنتز سریع ATP
۴. همه موارد

۱۷- کدامیک از موارد زیر از معایب گوشتهای DFD نمی باشد؟

۱. پایین بودن تثبیت رنگ
۲. آسیب پذیری در مقابل فساد
۳. پایین بودن قابلیت نگهداری
۴. ظرفیت نگهداری آب بالا

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۱۸- کدامیک از موارد زیر در رابطه با قابلیت انحلال صحیح است؟

۱. قابلیت انحلال اکیتن و میوزین در مقایسه با اکتومیوزین بالاتر است.
۲. قابلیت انحلال اکیتن و میوزین در مقایسه با اکتومیوزین پایینتر است.
۳. قابلیت انحلال اکیتن و میوزین با اکتومیوزین یکسان است.
۴. قابلیت انحلال اکیتن در مقایسه با میوزین و اکتومیوزین پایینتر است.

۱۹- استفاده از کدامیک برای تهیه کالباس خام مناسبتر است؟

۱. گوشت دامهای جوان
۲. گوشت دامهای پیر
۳. گوشتهای چرب
۴. گوشت دامهای بیمار

۲۰- مهمترین عامل خارجی در ارتباط با جمود نعشی (صلابت نعشی) کدام است؟

۱. درجه حرارت
۲. نور
۳. رطوبت
۴. نوع کشتار دام

۲۱- چربی داخل سلولی کدام است؟

۱. اسیدهای چرب اشباع
۲. گلیسرید
۳. گلیسرول
۴. تری گلیسرید

۲۲- در عضلات، غالباً مواد معدنی به چه صورت وجود دارند؟

۱. ایزوتوپ
۲. محلول در آب
۳. محلول در چربی
۴. کلوییدی

۲۳- کدامیک از عناصر زیر در فرآیند جمود نعشی اهمیت بیشتری دارند؟

۱. مس
۲. روی
۳. کلسیم
۴. منگنز

۲۴- از شاخص تفاضلی هضمی یا pepsin digest residue به چه منظور استفاده می شود؟

۱. تعیین درجه خلوص آنزیم پیپسین
۲. تعیین ارزش بیولوژیک پروتئینها
۳. تعیین نسبت پیپسین به هضم غذا
۴. تعیین میزان هضم غذا

۲۵- چه مشکلی برای استفاده از کبد گاو برای تهیه کالباس جگر مطرح است؟

۱. کبد گاو تلخ مزه است.
۲. کبد گاو بیش از اندازه سفت است.
۳. کبد گاو بیش از اندازه نرم است.
۴. کبد گاو بیش از اندازه چرب است.

۲۶- کدامیک باعث جلوگیری از رسوب چربی و ژله ای شدن در زیر پوشش کالباس می شود؟

۱. گلیسریدها
۲. اسیدهای آلی
۳. قلیاهای معدنی
۴. رطوبت

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۲۷- پروتئین تخم مرغ محلول در کدام است؟

۱. آب ۲. چربی ۳. حلالهای معدنی ۴. الکل

۲۸- واحد ساختمانی پروتئینهای میوفیبریل چه نام دارد؟

۱. سارکومر ۲. اندومیزیوم ۳. نوار Z ۴. میوسپتوم

۲۹- عامل رنگ قرمز عضلات کدام است؟

۱. رنگدانه آستاگزانتین ۲. میوگلوبین ۳. آلبومین ۴. سارکوپلاسما

۳۰- در کدامیک از برودتهای زیر فساد میکروبی ادامه نخواهد داشت؟

۱. صفر درجه سانتیگراد ۲. ۳- (منفی سه) درجه سانتیگراد ۳. ۷- (منفی هفت) درجه سانتیگراد ۴. ۱۸- (منفی هجده) درجه سانتیگراد

۳۱- گاز CO_2 از چه طریقی باعث حفظ کیفیت ارگانولپتیک و بهداشتی در گوشت می گردد؟

۱. تقلیل رشد میکروارگانیسمها ۲. کاهش فشار سهمی اکسیژن ۳. افزایش pH ۴. خاصیت ضد میکروارگانیسمی

۳۲- چربیهای ذخیره ای عمدتاً از چه نوعی هستند؟

۱. چربیهای غیراشباع ۲. چربیهای اشباع ۳. چربی داخل سلولی ۴. چربی سطحی

۳۳- بروز "محصولات سفید" در فرآیند تولید کالباس به کدام دلیل می باشد؟

۱. افزودن نمک ۲. افزودن نیترات ۳. افزودن آرد ۴. افزودن بنزوات سدیم

۳۴- قدرت یونی (m) بیانگر کدام است؟

۱. تأثیر کلی تمامی املاح موجود فارش ۲. تأثیر کل نمک طعام موجود فارش ۳. تأثیر بار الکتریکی کل میزان یونهای تک ظرفیتی ۴. تأثیر بار الکتریکی کل میزان یونهای دو ظرفیتی

۳۵- در پمپهای فشار پروانه ای مورد استفاده در فیلرهای با کارکرد مداوم، کدامیک از موارد زیر وجود دارد؟

۱. صفحه انجماد ۲. نازل ازت مایع ۳. کاتر بی صدا ۴. پمپ خلاء

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: ۴۰ تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: تکنولوژی گوشت و شیلات، صنایع گوشت و شیلات

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۶ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۳۱

۳۶- کدام گزینه صحیح است؟

۱. قدرت یونی مورد نیاز جهت انحلال پروتئینهای میوفیبریل بیشتر از پروتئینهای سارکوپلاسمی است.
۲. قدرت یونی مورد نیاز جهت انحلال پروتئینهای میوفیبریل کمتر از پروتئینهای سارکوپلاسمی است.
۳. قدرت یونی مورد نیاز جهت انحلال پروتئینهای میوفیبریل با قدرت یونی مورد نیاز جهت انحلال پروتئینهای سارکوپلاسمی یکسان است.
۴. قدرت یونی مورد نیاز جهت انحلال پروتئینهای میوفیبریل با قدرت یونی موجود در ماهیچه برابر است.

۳۷- فسفاتها در صنایع گوشت چه کاربردی دارند؟

۱. به عنوان لیز کننده پروتئینها
۲. به عنوان اکسیدان
۳. به عنوان ضد میکروب
۴. پایین آورنده PH

۳۸- کدامیک از پوششهای مورد استفاده در بسته بندی کالباس از جلبکهای دریایی استخراج می شود؟

۱. آلژینات
۲. پلی آمید
۳. سلولز
۴. پوشش پلاستیکی

۳۹- سرعت هیدرولیز گلوکونودلتالاکتون در فرآورده های گوشتی به کدامیک وابسته نیست؟

۱. درجه حرارت
۲. pH
۳. بار میکروبی فرآورده
۴. درصد آب فرآورده

۴۰- میزان قدرت یونی به چه عواملی وابسته است؟

۱. غلظت مولکولی املاح و ظرفیت شیمیایی
۲. غلظت پروتئین و میزان آب فعال
۳. غلظت پروتئین و PH
۴. درجه حرارت و میزان آب فعال

1411531 - 94-95-1

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	پ	تاری
2	لی	تاری
3	پ	تاری
4	د	تاری
5	لی	تاری
6	لی	تاری
7	ج	تاری
8	ن	تاری
9	ج	تاری
10	ج	تاری
11	د	تاری
12	پ	تاری
13	لی	تاری
14	د	تاری
15	لی	تاری
16	لی	تاری
17	د	تاری
18	لی	تاری
19	پ	تاری
20	لی	تاری
21	ن	تاری
22	ن	تاری
23	ج	تاری
24	پ	تاری
25	لی	تاری
26	لی	تاری
27	لی	تاری
28	لی	تاری
29	پ	تاری
30	د	تاری
31	پ	تاری
32	پ	تاری
33	لی	تاری
34	لی	تاری
35	د	تاری
36	لی	تاری
37	ج	تاری
38	لی	تاری
39	ج	تاری
40	لی	تاری