

مستندهایی

برای غذای فردا

سال‌هاست که مستندسازان در زمینه غذا، آثاری را ارائه می‌دهند. موضوع آینده، محور برخی از این مستندها بوده است که در ادامه ۴ عنوان از آن را معرفی کرده‌ایم.

آینده غذا

The Future of Food
 IMDb 7.7/10
 سال ساخت: ۲۰۰۴
 مدت: ۸۸ دقیقه
 کارگردان: دیورا کانز گارسیا
 در این فیلم مستند تولید و عرضه محصولات کشاورزی دستکاری شده ژنتیک در آمریکا، کانادا و مکزیک مورد بررسی قرار می‌گیرد.

قارچ‌های خارق‌العاده

Fantastic Fungi
 IMDb 7.4/10
 سال ساخت: ۲۰۱۹
 مدت: ۵۸ دقیقه
 کارگردان: لونیس شوار تسبرگ
 این فیلم ترکیبی از فیلمبرداری تایم لپس، CGI و مصاحبه‌ها در یک نمای کلی از زیست‌شناسی، نقش‌های محیطی و کاربردهای مختلف قارچ‌هاست.

غذا مهم است

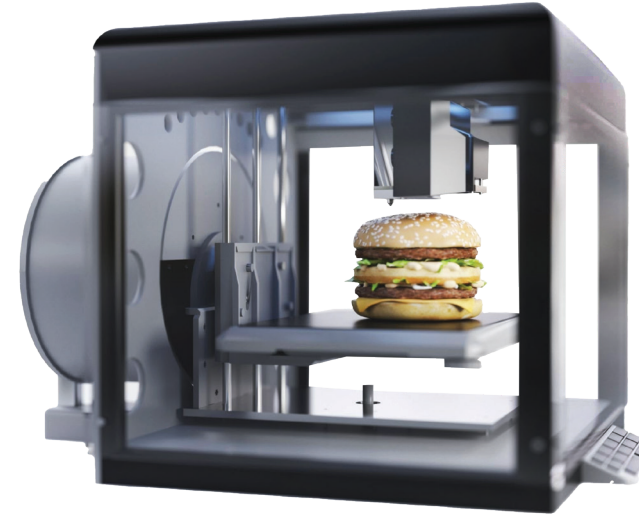
Food Matters
 IMDb 7.6/10
 سال ساخت: ۲۰۰۸
 مدت: ۵۰ دقیقه
 کارگردان: جیمز کالکان و جروم بورن
 فیلم مستند غذا مهم است، این تزارانه می‌کند که رژیم غذایی انتخابی می‌تواند نقش کلیدی در درمان طیف وسیعی از شرایط سلامتی مانند دیابت، سرطان و... داشته باشد که اغلب جایگزین درمان پزشکی می‌شود.

چنگال علیه چاقو

Forks Over Knives
 IMDb 7.7/10
 سال ساخت: ۲۰۱۱
 مدت: ۹۶ دقیقه
 کارگردان: لی فالکر سون
 یک فیلم مستند که از رژیم غذایی گیاهی کم‌چرب، غذای کاملی که تمام محصولات حیوانی و غذاهای فرآوری شده را حذف می‌کند، به‌عنوان راهی برای جلوگیری یا معکوس کردن چندین بیماری مزمن حمایت می‌کند.

همبرگر تان را چاپ کنید

استارت‌آپ اسپانیایی با روش زیست‌تقلید، انواع گوشت را با چاپگر سه بعدی تولید می‌کند



بیومیمیکری یا زیست‌تقلید روش کاری یک استارت‌آپ اسپانیایی برای چاپ سه بعدی گوشت است. در طبیعت، ماهیچه‌های گوشت حیوانات از رشته‌های ماهیچه‌ای، تارچه‌ها، الیاف، دسته و نیام تشکیل شده است که همگی توسط بافت همبند به یکدیگر متصل شده‌اند. این یک ساختار پیچیده است که به گوشت بافت متمایز می‌دهد. با فناوری پیشرفته حالا ما می‌توانیم ساختارهای سلسله مراتبی و ناهمسانگرد را در محصولات بگنجانیم که الیاف و میکروالیاف را برای تقلید از بافت فیبری و ظاهر گوشت ایجاد می‌کند. در چاپ سه بعدی همراه با تخصص مهندسی بافت می‌توان برش‌های کامل بافتی ساخت. چاپ سه بعدی ابزاری عالی برای نمونه‌سازی محصولات و فرمول‌های جدید قبل از افزایش مقیاس در اختیار ما قرار می‌دهد. نکته قابل توجه اینجاست که این سیستم در دما و فشار پایین کار می‌کند تا مواد مغذی اصلی مواد را حفظ کند. بدین ترتیب می‌توان گوشت گاو، گوسفند و حتی مرغ را چاپ کرد و از آن برای تولید محصولات متنوع سود برد.

سالم و مغذی

محصولات بدون آلرژن و غنی از پروتئین که تنها به وسیله چند ماده باکیفیت بالا ساخته شده‌اند

طعم اصیل

طعم لطیف گوشت را تداعی می‌کند و چاشنی‌ها را به خوبی می‌پذیرد.

کیفیت تغذیه

غذایی که می‌خوریم می‌تواند شامل مواد مضر هم باشد. هر چه این مقدار بیشتر باشد، کیفیت تغذیه پایین‌تر می‌آید. بنابراین مهم است که بدانیم یک غذا چه میزان مواد مفید و مضر را در داخل خود جای داده است.

چربی

۵/۸ درصد چربی اشباع شده
۰/۷ درصد

فیبر

۴/۸ درصد

کربوهیدرات

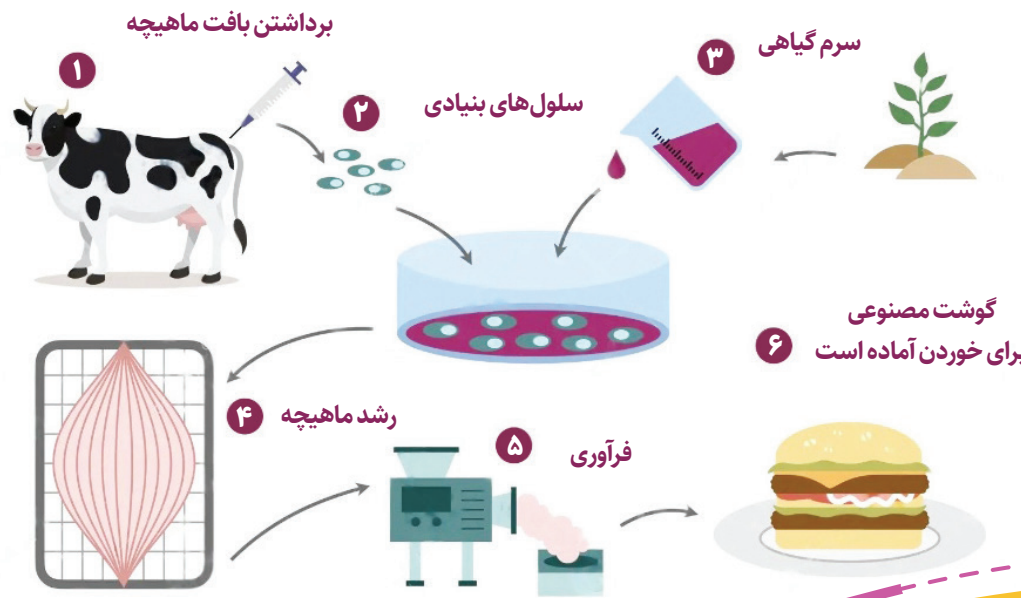
۰/۶ درصد

انرژی در ۱۰۰ گرم
۱۴۶ کیلوکالری



گوشت درون کشتگاهی چگونه تولید می‌شود؟

گوشت درون کشتگاهی که به آن گوشت مصنوعی هم می‌گوئیم، گوشتی است که با کشت سلولی در محیط کنترل شده تولید می‌شود. تولید گوشت به این روش، نوعی کشاورزی سلول‌ی است که از بسیاری از روش‌ها و تکنیک‌هایی که در علم پزشکی برای بازسازی بافت‌ها استفاده می‌شود، بهره می‌برد. چالب است بدانید که نخستین همبرگر با این نوع گوشت، حدود ۱۰ سال پیش در هلند تولید و خورده شد!



غذای امروز

مقابل

غذای آینده

امروز

- سبزی به اندازه کافی نمی‌خوریم
- مقادیر زیادی از مواد غذایی هدر می‌رود
- گاز متان تولید شده توسط گاوها، ۲۸ برابر بدتر از دی‌اکسید کربن است

آینده

- به‌کارگیری سبزیجاتی که رشد سریعی دارند و همه‌جا می‌توان آنها را سبز کرد
- به‌کارگیری انواع ابداع‌ها در بالا بردن کیفیت و کمیت محصولات غذایی
- با استفاده از روش‌های نوین می‌توان میزان تولید متان را تا ۳۰ درصد کاهش داد.

زنجیره تولید مواد غذایی در دنیا همواره به دلایل مختلف با آسیب‌پذیری‌هایی روبه‌رو می‌شود. مطمئن باشید که با رویه کنونی دیگر نمی‌توان ادامه داد و ما به اصلاحاتی در نوع تغذیه خود نیازمندیم. بحران مواد غذایی در آینده امری بدیهی خواهد بود و ما نیاز داریم که دست کم تا ۱۰ سال آینده تغییراتی را در این خصوص ایجاد کنیم.



کشاورزی هوشمند با توسعه فناوری

رشد جمعیت جهانی و تغییر رژیم غذایی باعث افزایش تقاضا برای غذا می‌شود. با کاهش سطح محصول در بسیاری از نقاط جهان، کاهش سلامت اقیانوس‌ها و کاهش منابع طبیعی به‌طور خطرناکی با کاهش تولید روبه‌رو هستیم. گزارشی در سال ۲۰۲۰ نشان داد که نزدیک به ۹۰ میلیون نفر (۸/۹ درصد از جمعیت جهان) گرسنه هستند که در عرض تنها ۵ سال نزدیک به ۶۰ میلیون نفر به این جمعیت افزوده شده است. چالش امنیت غذایی دشوارتر نیز خواهد شد، زیرا در جهان تا سال ۲۰۵۰ باید حدود ۷۰ درصد غذای بیشتری تولید شود تا حدود ۹ میلیارد نفر را تغذیه کند.

این چالش با آسیب‌پذیری شدید کشاورزی در برابر تغییرات آب و هوایی تشدید می‌شود. در مزارع، تغییرات آب و هوایی باعث کاهش عملکرد محصول، کیفیت تغذیه غلات اصلی و کاهش بهره‌وری دام می‌شود. در عین حال، این مشکل به‌صورت معکوس نیز عمل می‌کند. کشاورزی بخش عمده‌ای از مشکل آب و هوایی است. در حال حاضر ۱۹ تا ۲۹ درصد از کل انتشار گازهای گلخانه‌ای (GHG) توسط بخش کشاورزی تولید می‌شود. کشاورزی هوشمند بر پایه آب‌وهوا (CSA) یک رویکرد یکپارچه برای مدیریت زمین‌های زراعی، دام، جنگل‌ها و شیلات است که به چالش‌های مرتبط با امنیت غذایی و تسریع تغییرات آب‌وهوایی می‌پردازد. هدف CSA دستیابی به ۳ نتیجه به‌طور همزمان است:

۱ افزایش بهره‌وری

تولید مواد غذایی بیشتر و بهتر برای بهبود امنیت تغذیه و افزایش درآمد؛ به‌ویژه اینکه ۷۵ درصد از فقرای جهان در مناطق روستایی زندگی می‌کنند و عمدتاً برای امرار معاش خود به کشاورزی متکی هستند.

۲ انعطاف‌پذیری افزایش یافته

کاهش آسیب‌پذیری در برابر خشکسالی، آفات، بیماری‌ها و سایر خطرات و شوک‌های مرتبط با آب‌وهوا.

۳ کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای

با توسعه فناوری در حوزه غذا گازهای گلخانه‌ای کمتری به ازای هر کیلو مواد اولیه انتشار می‌یابد. اینکه چگونه باید افزایش محصول باکیفیت داشت و چگونه جلوی هدررفت آن را تا پیش از رسیدن به دست مردم گرفت یا مقابله با انواع آلودگی‌های زیست‌محیطی، بستگی به آن دارد که تا چه اندازه از علم روز در صنعت کشاورزی بهره ببریم. آیا به‌راستی فناوری‌های نوین از جمله سیستم‌های روباتیک، هوش مصنوعی، متاسورس و... می‌تواند در امنیت غذایی ما تأثیر شایسته داشته باشد؟ پاسخ به این پرسش به‌طور حتم نباید به آینده موکول شود.