

افغانستان آزاد – آزاد افغانستان

AA-AA

چو کشور نباشد تن من مباد بدین بوم و بر زنده یک تن مباد
همه سر به سر تن به کشتن دهیم از آن به که کشور به دشمن دهیم

www.afgazad.com

afgazad@gmail.com

Political

سیاسی

والنتین کاتاسانوف* (Valentin Katasonov)

ا.م. شیری

۲۲ نومبر ۲۰۲۲

آش شواب و انجمن اقتصاد او برای تغذیه بشریت



قرار است شواب و مجمع جهانی اقتصادی او با چه نوع غذایی بشریت را سیر کنند.

مجمع جهانی اقتصاد آخرین کنفرانس خود در داووس را با هشدار تلخ در مورد خطرات «وابستگی به پروتئین گوشت در برنامه غذایی روزانه» و فراخوان برای خوردن کرم‌ها، مگس‌ها و غیره در کنار جایگزین‌های «سازگار با محیط زیست» به منظور کاهش مصرف گوشت به پایان رساند.

معماران «بازسازی بزرگ» علاوه بر کرم‌ها و حشرات، اقلامی مانند جلبک، عدس، کاکتوس، اسفناج، شبنم تره، قارچ، بامیه (بلموش)، گز روغنی، غلات، دانه‌های آووکادو (گلابی تمساح)، دیگر «محصولات سازگار با آب و هوا» و «منابع پروتئینی بدون گوشت که زمین را از نابودی نجات می‌دهند»، «جایگزین‌های» گوشت محسوب می‌کنند.

مبلغان انجمن جهانی اقتصاد ادعا می‌کنند که منظومه مواد غذایی یک سوم از کل انتشار دی‌اکسید کربن جهانی را تشکیل می‌دهد. بنابراین، زمان زیادی برای تغییر استانداردهای تغذیه شخصی باقی نمانده است. تنها گذار فوری به یک رژیم غذایی «گیاهی» از کاکتوس‌ها و کرم‌ها «می‌تواند از نابودی هزاران گونه حیات وحش جلوگیری کند».

در هالند، ۱۰۰ مدرسه در حال حاضر حشرات و کرم‌های خوراکی را به عنوان بخشی از پروژه انجمن جهانی اقتصاد در فهرست غذایی خود گنجانده است. در استرالیا، دانش‌آموزان در بیش از ۱۰۰۰ مدرسه در حال حاضر با سوسک تغذیه می‌شوند و به آن‌ها آموزش داده می‌شود که آن را به عنوان «هنجار جدید» بپذیرند. رسانه‌ها ادعا می‌کنند که

کودکان چپیس ها و تنقلات «نسل جدید» حاوی پروتئین حشرات سازگار با محیط زیست را مصرف می‌کنند که توسط شرکت Circle Harvest ساخته شده است.

نیویورک پست اخیراً مقاله‌ای در مورد «همبرگر» کرم به اشتراک گذاشته و ادعا کرده است که مصرف آن می‌تواند به راه حلی برای رفع گرسنگی جهان منجر شود. این مقاله با استناد به برخی دانشمندان کره جنوبی می‌نویسد که کرم آردی و کرمینه سوسک را با شکر می‌پختند تا «گوشت» درست کنند و سعی کردند به خوانندگان اطمینان دهند که «طعم اصیل دارد» و حشرات «یک منبع غذایی مغذی و سالم با مقدار زیادی اسیدهای چرب، ویتامین‌ها، مواد معدنی، فیبر و پروتئین با کیفیت بالا، جایگزین‌های گوشت هستند».

دانشمندان و پزشکان بی‌طرف هشدار می‌دهند، که حشرات برای مصرف انسان بی‌خطر نیستند (فقط پرندگان قادرند حشرات را نسبتاً ایمن هضم کنند). حشرات حاوی کیتین هستند (پوشش سخت بیرونی آن‌ها از این ماده تشکیل شده است)، که دستگاه گوارش انسان قابلیت پردازش آن را ندارد. علاوه بر این، پلی ساکاریدی وجود دارد که توسعه سرطان و همچنین انگل‌ها و قارچ‌ها را در انسان تسریع می‌کند. به علاوه این، حشرات حاوی استروئیدهای دگرگونی به ویژه اکدیسترون هستند.

مطالعات نشان می‌دهد، که گوشت مصنوعی سمی است. مسمومیت حتی در موش‌هایی که با همبرگر به اصطلاح غیرممکن حاوی گوشت سویا تغذیه شده بودند نیز ظاهر می‌شود. یک همبرگر گیاهی که ماده اصلی آن پروتئینی به نام لگ‌هموگلوبین سویا است، از مخمر اصلاح شده ژنتیکی مشتق شده است. با این حال، چنین محصولاتی همچنان به طور فعال بازارهای مصرف را، به عنوان مثال رستوران‌ها و سوپرمارکت‌های ایالات متحده را پر می‌کنند.

لازم به ذکر است که مواد خوراکی با منشاء حشرات در غذاهای ملی کشورهای فقیر آفریقا (بوتسوانا، اوگاندا، کامرون، جمهوری دموکراتیک کنگو، غنا)، آسیا (کامبوج) و امریکای شمالی (مکسیکو) رایج است. در عین حال، صنایع غذایی غرب نه تنها مصرف آن‌ها، حتی به عمل آوردن آن‌ها را در مقیاس صنعتی در محیط‌های مختلف مواد مغذی، از جمله در زباله‌های آلی پیشنهاد می‌کند.

پشت این همه علاقه‌مندی به کرم یک محاسبه جدی برای کسب سودهای کلان نهفته است. بر اساس برآوردهای اولیه کارشناسانی که حول محور انجمن جهانی اقتصاد می‌چرخند، بازده اقتصادی پرورش گاو و تولید گوشت نسبت به «پروتئین حشره» چندین برابر کمتر است. به عنوان مثال: برای تولید ۱ کیلوگرم از چنین «محصولی»، به طور متوسط به ۵۰۰ برابر آب، ۱۲ برابر خوراک و ۱۰ برابر زمین کمتر از تولید یک کیلوگرم پروتئین گوشت گاو نیاز است. ملخ مهاجر، سوسک آردی، ملخ بیابانی، جیرجیرک خانگی به عنوان مناسب‌ترین‌ها برای پرورش شناخته می‌شوند.

برخی از شرکت‌ها، از جمله شرکت‌های روسی، به کرمینه مگس «شیر سیاه» امریکای جنوبی علاقه‌مندی نشان می‌دهند. زیرا، معتقدند وقتی که آن در یک بستر ارگانیک کشت می‌شود، وزن آن در عرض یک هفته ۵۰۰ برابر می‌شود. اعتقاد بر این است که پروتئین‌ها و چربی‌های به دست‌آمده در هنگام تبدیل زباله‌های آلی با استفاده از «شیر سیاه» می‌توانند هم در مواد غذایی و هم در داروشناسی و آرایشی استفاده شوند. ظاهراً عصاره پروتئین-لیپیدی از کرمینه‌های این مگس دارای ارزش غذایی بالا و ترکیب متعادلی است. امروزه در روسیه در مجتمع‌های کشت و صنعت تنها به عنوان افزودنی به نهاده‌های دامی برای پرندگان، ماهی‌ها و خوک‌ها استفاده می‌شود.

در حال حاضر، چنین حشرات به صورت خشک شده در اروپا، ایالات متحده آمریکا و استرالیا به طور کامل استفاده می‌شود یا به پودر جایگزین برای آرد سویا در گوشت چرخ کرده و سوسیس تبدیل می‌گردد. همچنین برای تهیه نان و

شیرینی نیز استفاده می‌شود. به عنوان مثال، در فنلاند، هر نان حشرات خرد شده، حاوی ۷۰ جیرجیرک خشک و آسیاب شده می‌باشد. مبلغان محلی در ویدئوهای خود ادعا می‌کنند، که «جیرجیرک نان را به منبع سرشار از پروتئین تبدیل می‌کند. نانوائی‌ها امیدوارند آن را (نان حشرات را) در سراسر فنلاند توزیع کنند. در آینده، همه ما می‌توانیم حشرات بیشتری بخوریم. اگر نیمی از محصولات حیوانی مورد مصرف‌مان را با حشرات یا گوشت مصنوعی آزمایشگاهی جایگزین کنیم، یک منطقه ۷۰ برابر بزرگتر از انگلیس را آزاد می‌کنیم و همچنین انتشار گازهای گلخانه‌ای به طبیعت را به میزان قابل توجهی کاهش می‌دهیم».

شرکت هالندی Protifarm از سال ۲۰۰۸ خط تولید مواد غذایی از حشرات خوراکی راه‌اندازی کرده است. در حال حاضر تولید «توفو» (خمیر سویا) از سوسک‌های محتوی پروتئین بالا را توسعه می‌دهد. یک شرکت هالندی دیگر، Protix، حشرات را برای دامداری‌ها و مزارع پرورش ماهی پرورش می‌دهد. پروتیکس، صاحب بزرگترین کارخانه پروتئین جهان با مساحت ۱۴ هزار متر مربع در تابستان ۲۰۱۹ افتتاح شد.

استارت‌آپ فنلاندی Entis، تنقلات، شیرینی‌ها و نرم‌نوش‌ها (اسموتی‌ها) را از حشرات و پروتئین گیاهی (جایگزین) تولید می‌کند. شرکت فرانسوی Ynsect بزرگترین مزرعه حشرات خودکار جهان را در سال ۲۰۲۲ راه‌اندازی می‌کند. شرکت سوئیسی Essento از سال ۲۰۱۸ روی فن‌آوری‌های تولید محصولات از جیرجیرک خشک کار می‌کند. خط تولید این شرکت امروزه شامل آب‌نبات‌ها، تنقلات حشراتی دارای مزه‌های مختلف و آرد جیرجیرک است. شرکت بریتانیایی AgriProtein در تولید روغن، پودر پروتئین و کود تخصص دارد (استارت‌آپ - شرکت‌های کم‌سابقه).

شرکت اسپانیایی MealFood Europe کره‌مینه سوسک آردی را در ضایعات فرآوری غلات پرورش می‌دهد و از آن‌ها پروتئین و چربی برای تولید خوراک مرغوب، کیتوسان (جزئی از کیتین حشرات، سخت پوستان و برخی قارچ‌ها) استفاده می‌کند، که در پالایش فاضلاب، فن‌آوری کشاورزی، صنعت داروسازی و تولید کودهای آلی کاربرد دارد. در حال حاضر، این شرکت تولید صنعتی آن را راه‌اندازی کرده و آنچه اخیراً برای تصفیه فاضلاب استفاده می‌شود، ممکن است بزودی بر اساس «معیار جدید» نیز برای تغذیه مردم استفاده شود.

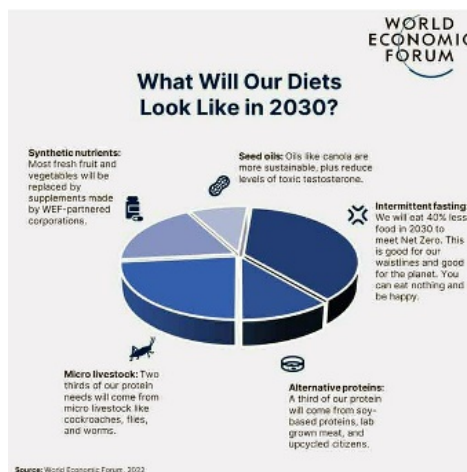
شرکت‌هایی هستند که با اندکی فاصله از موارد فوق، به گفته شواب «بازسازی بزرگ» را نیز تبلیغ می‌کنند و غذاهای معمولی مانند گوشت و شیر را نه با کرم‌ها و حشرات، بلکه با جایگزین‌های مصنوعی دیگر جایگزین می‌کنند. کمپانی امریکایی Perfect Day پروتئین‌های شیر گاو تولید می‌کند، که اکنون به طور گسترده در محصولاتمانند بستنی، پنیر خامه‌ای، شکلات و پودرهای پروتئینی استفاده می‌شود. یک شرکت امریکایی دیگر به نام New Culture در حال تجاری‌سازی ماتسرلا بر پایه شیر مصنوعی است (ماتسرلا - نوعی پنیر سفید و نرم ایتالیایی).

شرکت اسرائیلی Remilk برای تولید پنیر مصنوعی، ماست و بستنی یک کارخانه گول پیکر در دنمارک راه‌انداخته است. شرکت اسرائیلی Redefine Meat نیز یک چاپگر سه بعدی برای چاپ گوشت در مقیاس بزرگ - تا ۱۵ تن در روز - تأسیس کرده است. چاپگر امکان تولید تکه گوشت‌هایی با سختی‌های مختلف و با درصدهای مختلف «چربی» فراهم نموده است. لپه، نخود، چغندر، مخمر غذایی، شیر نارگیل و سویا، مواد لازم برای چاپ چنین «گوشتی» هستند.



در اروپا کتاب‌هایی در مورد لذیذتر بودن گوشت انسان و نحوهٔ صحیح پخت آن آزادانه چاپ می‌شود. دکتر دیانا بوگویوا از مؤسسهٔ سیاست توسعهٔ پایدار در دانشگاه کرتین (استرالیا) در صفحات روزنامهٔ بریتانیایی گاردین می‌نویسد: «مرز غذایی بعدی (پس از تحمیل گوشت مصنوعی) شیر تولید شده در آزمایشگاه خواهد بود». او نوشت که «شیر مصنوعی در مقایسه با لبنیات، احتمالاً کربن کمتری خواهد داشت، می‌تواند موجب کاهش آلودگی شود و مشکلات رفاهی حیوانات را رفع کند».

بیشتر شرکت‌های مرتبط با لبنیات مصنوعی بر روی تولید پروتئین‌های شیر با استفاده از فرآیندی به نام تخمیر دقیق تمرکز می‌کنند. این شامل برنامه‌ریزی ژنتیکی مخمر یا سایر میکروارگانیسم‌ها با استفاده از دی‌ان‌ای مصنوعی برای تولید یک پروتئین خاص است. به گزارش گاردین، مدتی طول می‌کشد تا این نوع «شیر» بدون شیر گاو در سوپرمارکت‌ها ظاهر شود. کمپانی‌های کم‌سابقه مانند All G Foods و زیرمجموعهٔ CSIRO Eden Brew قصد دارند ظرف دو سال آینده محصولات خود را وارد بازار کنند.



معماران «بازسازی بزرگ» در حال حاضر نظرات خود را در مورد «چگونگی رژیم غذایی ما تا سال ۲۰۳۰»، به اشتراک گذاشته‌اند. به نظر می‌رسد که در سال جاری، بشریت به منظور «به صفر رساندن دی‌اکسید کربن»، ۴۰ درصد کمتر غذا خواهد خورد. این، «هم برای دور کمر ما مفید است و هم برای سیاره ما». دو سوم پروتئین مورد نیاز بدن انسان از حشرات خانگی مانند سوسک، مگس، کرم و یک سوم دیگر آن نیز از پروتئین‌های سویا، گوشت‌های آزمایشگاهی و غذاهای اصلاح شده ژنتیکی تأمین می‌شود.

به عقیده شوآب و حامیانش، انسان آینده، انسان فرابشری جدید با کمک مواد غذایی و مهندسی ژنتیک سازگار در سطح بیولوژیکی طراحی، تنظیم شده و با استفاده از رابط‌های تعبیه شده به شبکه اطلاعات جهانی متصل خواهد شد. چنین است برنامه طرفداران فرابشری و «هنجار جدید»!

برگرفته از تارنمای [بنیاد فرهنگ ستر ایتزیک](#)

۳۰ آبان-عقرب ۱۴۰۱

* - پروفیسور، دکتر علوم اقتصادی، مدیر مرکز پژوهش‌های اقتصادی «شاراپوف» فدراسیون روسیه