

برنامه ۳۳ گانه فناوریانه برای ایجاد امنیت غذایی در کشور/تولید ۷ ماده افزودنی صنایع غذایی



موجود بودن غذا، دسترسی به غذا و پایداری در دریافت غذا سه رکن اصلی امنیت غذایی از ارکان امنیت غذایی در هر کشوری است که در این راستا علاوه بر آنکه ۳۳ برنامه در جهت ایجاد امنیت غذایی کشور در دستور کار قرار گرفته است، تولید مواد افزودنی شیمیایی و صنعتی صنایع غذایی نیز در دستور کار شرکت‌های دانش بنیان قرار گرفته است.

به گزارش اگرو فود نیوز، ایسنا نوشت: بنابر تعریف سازمان ملل امنیت غذایی، دسترسی همه مردم به غذای کافی در تمام اوقات برای داشتن یک جسم سالم است. طبق این تعریف موجود بودن غذا، دسترسی به غذا و پایداری در دریافت غذا سه رکن اصلی امنیت غذایی است.

بر این اساس ستاد توسعه زیست فناوری برنامه ملی پیشنهادی جهش اقتصاد کشور از طریق فناوری‌های زیستی را با سه رویکرد «جهش تولید»، «سلامت و امنیت غذایی مردم و اقتصاد دانش بنیان» و

«جلوگیری از خروج ارز» در قالب ۳۳ برنامه آغاز کرد.

این برنامه‌ها با استفاده از توان بخش خصوصی انجام می‌شود به گونه‌ای که به گفته مصطفی قانع دبیر ستاد توسعه زیست فناوری یکی از مهمترین اهدافی که در این برنامه دنبال می‌شود، افزایش ۱۰ درصدی سهم اقتصاد زیستی از درآمد ناخالص ملی است.

برنامه نخست تولید داروها، حد واسطها و مواد اولیه دارویی ارزبر با هدف تامین امنیت دارویی کشور و کاهش وابستگی به واردات طراحی شده و در این راستا ۲۰ پروژه در حوزه تولید داروهای زیستی، ۲ پروژه در زمینه توسعه پالایشگاه پلاσμα، ۴۰ پروژه در زمینه تولید مواد اولیه دارویی، ۲۰ پروژه در زمینه مواد حد واسط دارویی و ۱۰ پروژه برای تولید مواد جانبی دارویی تعریف شده است؛ پروژه‌هایی که در نهایت یک هزار میلیارد دلار ارزش افزوده برای کشور به همراه خواهد داشت.

با توجه به شیوع کرونا تولید واکسن‌های کرونا نیز در این برنامه گنجانده شد که طبق این برنامه و با همکاری بخش خصوصی ۸ پروژه تولید واکسن کرونا با ارزشآوری بالا و قابل توجه تعریف شد و قرار است تا سال جاری این پروژه‌ها به نتیجه برسد. همچنین ایجاد و راه‌اندازی مجتمع تولید واکسن نیز در برنامه گنجانده شده است که این کار هم تا سه سال دیگر به سرانجام می‌رسد. تولید ۹ واکسن اولویت دار انسانی نیز پیگیری می‌شود.

تولید محصولات آرایشی و بهداشتی نیز از دیگر برنامه‌های ستاد است که قرار است در قالب ۲۰ پروژه ۶۰۰ میلیون دلاری اجرایی شود. تولید فرآورده‌های طبیعی، سنتی و مکمل نیز با اجرای ۲۸ پروژه در حال پیگیری است که ۱۳۰ میلیون دلار ارزش افزوده به کشور باز می‌گرداند. این ستاد در تلاش است تا زنجیره ارزش مواد صنعت دارویی را تکمیل کند.

امنیت غذایی یکی دیگر از برنامه‌های مهم ستاد توسعه زیست فناوری است. تامین این مقوله مهم در کشور با تعریف ۱۶ برنامه اصلی است. تحقیق و توسعه مرغ لاین، تولید محصولات زیست‌دریا، تکثیر و اصلاح نژادهای برتر از دام‌های بومی کشور، تولید افزودنی‌ها و جایگزین‌های خوراک دام و طیور، تولید کودهای زیستی و زیست مهارگرها، تولید نهال‌های کشت بافتی و احیای باغات از جمله پروژه‌ها در راستای امنیت غذایی است.

این برنامه در صورت تامین منابع مالی مورد نیاز، توانایی افزودن بیش از ۲۳ میلیارد دلار به درآمد ناخالص ملی را دارد.

در میان مواد غذایی مورد نیاز کشور، افزودنی غذا از جمله مواردی است که در راستای امنیت غذایی باید به آنها توجه شود که از آن جمله می‌توان به افزودنی‌های غذایی اشاره کرد که موادی شیمیایی و طبیعی هستند که با هدف بالا بردن کیفیت، رنگ، طعم، مزه و افزایش ماندگاری غذا در حین تولید، فرآوری، بسته بندی و انبارداری در صنایع غذایی و دارویی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

نگهدارنده‌ها، آنتی اکسیدان‌ها، گیرنده‌های فلزی، امولسیفایرها، قوام دهنده‌ها، سفیدکننده‌ها، بافرها، قلیاها و اسیدها، رنگها، شیرین کننده‌های غیرمغذی، مکملها و اسانسها از جمله این محصولات به شمار می‌رود.

بازار این محصولات در کشور وارداتی است و سالیانه بیش از ۳۶۰ میلیون دلار انواع مواد افزودنی به کشور وارد می‌شود، ولی با تشکیل شرکت‌های دانش بنیان، در حال حاضر ۳۰ شرکت به تولید این محصولات مشغول هستند که در صورت تسهیل شرایط کسب و کار و دریافت حمایت‌های مادی و معنوی، این شرکت‌ها قادر خواهند بود که بخش مهمی از نیاز صنایع غذایی داخلی را به این محصولات مرتفع کنند.

در این راستا با حمایت ستاد توسعه زیست فناوری، ۷ ماده مهم و راهبردی در حوزه افزودنی‌های غذایی به تولید می‌رسد.

زانتان گام

“زانتان گام” نوعی صمغ است که در صنایع غذایی و صنعت تولید دارو کاربردهای زیادی دارد. این صمغ از قندهایی چون گلوکز، مانوز و ترکیبی به نام دی گلوکورونیک اسید تشکیل شده و به عنوان یک قند برون سلولی شناخته می‌شود.

این ماده به عنوان یک عامل غلیظ و تثبیت کننده غذایی به کار می‌رود، طعم، قوام، ماندگاری و بافت مواد غذایی را افزایش می‌دهد و به فرآورده‌های غذایی کمک می‌کند تا در دما و سطوح مختلف مقاومت کنند و پایداری بهتری داشته باشند.

این محصول قرار است با حمایت‌های ستاد توسعه زیست فناوری طی ۵ سال

با ارزش افزوده ۲ میلیون دلار به تولید برسد.

صمغ گوار

صمغ گوار یا آدامس گوار که به نام "گوارگام" نیز شناخته میشود، صمغی است که از نوعی حبوبات به نام "لوبیای گوار" به دست می‌آید و در صنعت مواد غذایی به عنوان افزودنی خوراکی از آن استفاده میشود.

این صمغ در بسیاری از مواد غذایی فرآوری شده به عنوان تغلیظ کننده به کار میرود؛ چرا که قابل حل و جذب در آب است.

این ماده، ژلی را ایجاد میکند که چسبندگی و غلظت مواد غذایی را افزایش میدهد. این محصول با حمایت‌های صورت گرفته در حال تولید است و یک میلیون دلار ارزش افزوده برای کشور دارد.

مقرر شده است که این کار در یک همکاری ۵ ساله به نتیجه برسد.

صمغ کاراگینان

این صمغ نیز که در حال تولید است، محصولی است که از جلبک دریایی قرمز استخراج میشود. انواع مختلفی از این صمغ وجود دارد که در پخت و پز مورد استفاده قرار می‌گیرد. گونه کاپا کاراگینان بیشتر در خمیر و کره استفاده میشود تا حالت ژلهای طبیعی ایجاد شود.

عصاره ژلاتینی که از گونه‌ای جلبک دریایی به نام خزہ ایرلندی گرفته میشود، صدها سال است که به عنوان افزودنی‌های مواد غذایی استفاده میشود.

تولید این محصول ارزش افزوده یک میلیون دلاری برای کشور به همراه دارد و برنامه ریزی شده است که طی ۵ سال به بازار عرضه شود.

الکتوز دارویی و غذایی

الکتوزهای دارویی و غذایی محصول دیگری است که به همت یکی از شرکتهای دانش‌بنیان در حال تولید است.

ماندگاری طولانی، طعم شیرین، مقرون به صرفه و دسترسی آسان و گسترده از جمله ویژگی‌هایی هستند که استفاده از این ماده را در صنایع مختلف توجیه پذیر میکند.

علاوه بر این، الکتوز به راحتی با بسیاری از مواد قابل ترکیب است و به همین دلیل این ماده معمولاً به عنوان یک نوع افزودنی خوراکی و به عنوان کپسول‌های دارویی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

هدف اصلی از کاربرد این ماده، اضافه کردن طعم شیرین به محصول نهایی و یا تثبیت عناصر مخلوط شده در محصول مانند روغن و آب است.

علاوه بر این، خوراک دام نیز حاوی این ماده است. این محصول دارای ارزش افزوده ۱۰ میلیون دلاری است.

آنتی اکسیدان غذایی

غذاهای حاوی آنتی اکسیدان به عنوان غذاهای ضد التهاب شناخته می‌شوند. پایین آمدن سطح آنتی اکسیدان در بدن منجر به پیری زودرس، شکل‌گیری سلول‌های آسیب‌دیده یا جهش یافته، نسج و بافت آسیب‌دیده، فعال شدن ژن‌های معیوب در DNA و افزایش فشار بر سیستم ایمنی بدن می‌شود.

آنتی اکسیدان به هر ماده‌ای گفته می‌شود که بتوانند فرآیند اکسیداسیون را مهار کنند.

کاهش ریسک ابتلا به سرطان، افزایش سم‌زدایی در بدن، افزایش طول عمر، جلوگیری از بیماری‌های قلبی و سکتی و کاهش مشکلات شناختی مانند زوال عقل از جمله مزایای استفاده از این ماده حیات بخش است.

این ماده غذایی ۱۷ میلیون دلار ارزش افزوده دارد که در قالب ۵ پروژه در کشور در حال تولید است.

استفاده از روش‌های سنتزی برای تهیه ماده وانیلین خوراکی

با توجه به گستردگی استفاده از ماده وانیلین خوراکی در کشور، تولید این محصول نیز یکی از اولویت‌های ستاد توسعه زیست فناوری است. در این پروژه قرار است تولید این محصول به صورت سنتزی باشد.

هدف از استفاده این روش در تولید وانیلین، دستیابی به این ماده به شکل طبیعی از منابع گیاهی و زیست تبدیلی میکروبی است.

این پروژه ۱۰ میلیون دلار ارزش افزوده دارد و قرار است طی ۵ سال

به نتیجه برسد

تولید افزودنی‌های غذایی

تولید این مواد که ۱۰ میلیون دلار ارزش افزوده به کشور تزریق می‌کند، در قالب ۵۰ پروژه تعریف شده است.

در این پروژه‌ها مقرر شده است که انواع افزودنی‌های غذایی در کشور با استفاده از توان دانشی و تخصصی داخلی به تولید برسند.