

آرگانیک

فصلنامه اختصاصی کشاورزی و صنعت ارگانیک ایران

شماره بیست و نهم - بهار ۱۴۰۱

ارزش تغذیه‌ای محصولات ارگانیک 

مدیریت مزرعه ارگانیک 





Fresh
Organic
Beans

ارگانیک

فصلنامه تخصصی کشاورزی و صنعت ارگانیک ایران

شماره بیست و نهم _ بهار ۱۴۰۱

فهرست مطالب

- سخن مدیر مسئول ۳
- سخن سردبیر ۴
- نگاهی به ارزش تغذیه‌ای محصولات ارگانیک ۵
- رویکرد فنی مدیریت مزرعه ارگانیک ۱۰
- کشاورزی ارگانیک در استرالیا ۱۴
- مدیریت ارگانیک باغ‌ها در ایران: چالش‌ها و راهکارها ... ۱۹
- کشت کنجد ارگانیک ۲۲
- تولید عسل ارگانیک با مدیریت بیولوژیک زنبوران عسل ۲۵
- برگزاری دو رویداد ملی مهم در توسعه کشاورزی ارگانیک ۲۷
- کمپین غذای قابل اطمینان ۲۹
- فروشگاه‌های تحت نظارت انجمن ارگانیک ایران ۳۱
- فروشگاه‌های اینترنتی عرضه کننده محصولات ارگانیک ۳۴
- غرفه عرضه کننده محصولات ارگانیک در میدان میوه و تره بار شهرداری تهران ۳۵
- تولیدکنندگان محصولات ارگانیک ۳۶
- تولیدکنندگان و واردکنندگان محصولات آرایشی و بهداشتی ارگانیک ۴۴
- واردکنندگان محصولات ارگانیک ۴۴
- تولیدکنندگان نهاده‌های ارگانیک ۴۵
- مدارک درخواست عضویت ۴۶
- فرم درخواست عضویت اعضای حقوقی ۴۶
- فرم درخواست عضویت افراد حقیقی ۴۷

صاحب امتیاز: انجمن ارگانیک ایران

مدیر مسئول: مهندس سیدرضا نورانی

سردبیر: دکتر حسین محمودی

مدیر داخلی: مهندس شبنم وثوقی

هیئت تحریریه:

دکتر کیومرث کرمانشاهی، دکتر عبدالمجید مهدوی

دامغانی، دکتر محمدرضا اردکانی، دکتر آراد عمرانی،

دکتر حسین محمودی

گرافیک: مریم اصغری

محل انتشار: تهران

نشانی دفتر نشریه: تهران خیابان مطهری، نرسیده به چهار راه سهروردی کوچه سندنج، پلاک ۶، مجتمع چاپ کهن

نشانی دفتر انجمن:

۱) تهران، خیابان مفتاح جنوبی، کوچه افشار، پلاک ۸، طبقه چهارم.

۲) تهران، خیابان طالقانی، نبش موسوی، اتاق بازرگانی ایران، ساختمان شمالی.

تلفن: ۵۹ - ۸۸۳۸۱۳۵۸ (۰۲۱)

۸۸۸۱۰۵۲۱ (۰۲۱)

نمابر: ۸۸۳۸۱۳۶۲ (۰۲۱)

وب سایت: www.iranorganic.org

پست الکترونیک: info@iranorganic.org

نشانی ما در شبکه‌های اجتماعی:

 @organicmagazine

 iranorganic.association

 Iran Organic Association



www.iranorganic.org

سخن مدیرمسئول

مهندس سیدرضا نورانی

رئیس هیئت مدیره انجمن ارگانیک ایران

محیط زیست، تولیدکننده و مصرف کننده آسیب مستقیم می‌رسانند به هیچ عنوان استفاده نمی‌شود. در این سیستم مدیریت تناوب کشت محصولات به گونه‌ای در نظر گرفته می‌گردد که کمترین آسیب به خاک مزرعه وارد می‌گردد که در نتیجه آن خاک سیستم‌های کشت ارگانیک از نظر مواد مغذی روز به روز روند بهتر شدن را طی کرده و حاصلخیزی خاک و حفظ اکوسیستم را به دنبال خواهد داشت.

تجارب بومی و مهارت‌های کشاورز، نقش بسیار مهمی را در پایش و مدیریت بهتر مزرعه ارگانیک و عبور موفقیت آمیز از دوره گذار را ایفا می‌نماید. در کشورهای توسعه یافته، اهمیت مسائل محیط‌زیستی و سلامت جامعه مهمترین دلایل توسعه تولید و مصرف محصولات ارگانیک در نظر گرفته می‌شود و رویکرد اقتصادی و میزان سوددهی مزرعه در درجه بعدی از لحاظ اهمیت قرار می‌گیرد. اما در کشور ما با توجه به شرایط حاکم بر جامعه و نیاز اقتصادی تولیدکنندگان، خصوصاً کشاورزان خرده پا که سهم بزرگی از تولید این محصولات را عهده‌دار هستند، ارزش اقتصادی تولیدات و اهمیت سوددهی مزرعه مهمترین نقش را در بقا و ادامه فعالیت تولید کنندگان ایفا می‌نماید.

بنابراین با در نظر گرفتن این نکته که هزینه کلی مزارع ارگانیک در میان مدت کمتر از مزارع معمولی است. همچنین با افزایش تقاضای روبه رشد محصولات ارگانیک و ارزش افزوده بالاتر این محصولات چنانچه مدیریت صحیحی برای تولید این محصولات اعمال گردد به یقین می‌توان گفت که تولید محصولات ارگانیک نه تنها موجبات سلامت جامعه و حفظ محیط زیست را فراهم می‌نماید، بلکه توجیه اقتصادی را در بر خواهد داشت.

سلامت جوامع بشری یکی از عوامل اصلی پویایی و رشد و توسعه است و زمانی سلامت جامعه تأمین می‌گردد که نه تنها غذای کافی، بلکه سالم در دسترس افراد قرار گیرد. استفاده از نهاده‌های پرخطر شیمیایی، محصولات و بذور تراریخته، انواع افزودنی‌ها و مواد نگهدارنده غیرمجاز و وجود باقیمانده فلزات سنگین به طور مستقیم موجب عدم سلامت موادغذایی گردیده و می‌تواند آسیب‌های جبران ناپذیری به انسان و محیط زیست متحمل نماید. اما متأسفانه در شرایط کنونی کشور، استفاده نامتعارف از سموم و کودهای شیمیایی و عدم مدیریت صحیح مزارع مخاطرات زیادی را به وجود آورده و با توجه به اینکه غذا نقش کلیدی را در سلامت جامعه ایفا می‌کند، کشاورزی ارگانیک می‌تواند راهی برای برون‌رفت از این مخاطرات باشد.

بسیاری از کشاورزان و مردم با شنیدن کلمه ارگانیک، محصولات بدون سم و کود شیمیایی و رشد یافته به صورت کاملاً طبیعی در ذهنشان تداعی می‌گردد، اما سخت‌ترین و پیچیده‌ترین بخش زنجیره تولید محصولات کشاورزی ارگانیک مربوط به مدیریت مزرعه است. کشاورزی ارگانیک، مدیریت مناسبی در تولید است و به گونه‌ای است که باعث تقویت و توسعه سلامت اکوسیستم‌های زیستی، چرخه‌های زیستی و فعالیت‌های بیولوژیکی خاک می‌گردد. در مدیریت مزرعه ارگانیک تلاش می‌شود که از منابع خارج از مزرعه کمتر استفاده گردد. در این روش تولید بسیاری از نیازهای مزرعه بوسیله فرآیندهای زیستی و طبیعی داخل مزرعه مرتفع گشته و از نهاده‌های غیر قابل احیا مانند علف‌کش‌ها و ترکیبات شیمیایی که به

سخن سردبیر دکتر حسین محمودی

عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی

ارگانیک در میان کشاورزان، گوناگون است. متغیرهای مؤثر در این نگرش عبارتند از: اندازه مزرعه، نوع مزرعه، پیش‌زمینه اجتماعی، منطقه و مدت زمان دوره گذار.

کشاورز باید پیش از تصمیم به تبدیل مزرعه به شیوه ارگانیک، درک روشنی از هدف خود در مدیریت ارگانیک مزرعه داشته باشد. دوره‌های آموزشی، نشریات مناسب و مشاوره حرفه‌ای، منابع مناسبی برای کسب اطلاعات مربوط به این امر هستند. درگیری همه افراد مزرعه بسیار مهم است، معمولاً خانواده کشاورز در فرایند تصمیم‌گیری دخالت دارند. در مرحله بعد، وضعیت مزرعه باید به دقت مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد و به نیازمندی‌های کشاورزی ارگانیک توجه شود. بدین گونه تغییرات ضروری شناسایی می‌شوند. یاری از مشاوران میدانی یا کشاورزان ارگانیک مجرب، کمک شایان توجهی به کشاورز در این تجزیه و تحلیل می‌کند. می‌توان برخی از روش‌ها و عملیات کشاورزی ارگانیک را جهت آشنایی با این روش‌ها و مشاهده کارایی آنها در شرایط واقعی مزرعه در مقیاس کوچک آزمون کرد.

بر این اساس، توسعه شرکت‌های مشاوره تخصصی در حوزه مدیریت مزارع ارگانیک، ضرورت شایانی دارد تا مسائل متعددی که یک کشاورز ارگانیک در مسیر تولید با آن مواجه است مدیریت شود. بنابراین مدیریت مزارع ارگانیک مبحث مهمی است که باید بیشتر به آن پرداخته شود. در این شماره سعی بر آن شد تا مقاله‌هایی در این زمینه ارائه شود. امید که در آینده نیز این روند ادامه یابد تا زمینه ظهور بیشتر شرکت‌های مشاوره ارگانیک فراهم آید.

تبدیل یک مزرعه رایج به ارگانیک نه تنها اکوسیستم مزرعه را بهبود می‌بخشد، بلکه بقای اقتصادی را نیز تضمین می‌کند. بنابراین ساز و کار و مخاطراتی که در چنین تبدیلی وجود دارد، باید به دقت مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. گذار به کشاورزی ارگانیک به بینش جدید نیازمند است. اولین و شاید مهم‌ترین گام در این گذار باید در ذهن کشاورز اتفاق بیفتد.

به یقین، اکثر افرادی که کشاورزی ارگانیک را در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ آغاز کردند، همانند هر تازه‌کاری، با مشکلات عدیده‌ای روبرو بوده‌اند. اکنون این پیشگامان اولیه صاحب تجارب زیادی هستند و مانند سایر کشاورزان سرسختانه به دنبال راهی به سوی پیشرفت هستند. از این مهم‌تر آن که در دهه ۱۹۸۰ کشاورزان ارگانیک با استقبال کشاورزان دیگر روبرو شدند و این موضوع به بهتر شدن وضع آنها چه از نظر مالی و چه از نظر تجربه کاری منجر و زمینه‌ساز یک تحول شد. بنابراین دوره گذار در کشاورزی ارگانیک و شناخت از ابعاد مختلف آن برای کشاورزان علاقه‌مند بسیار مهم است تا تصمیمی درست و پایدار گرفته شود.

انگیزه‌های کشاورزان در تبدیل مزارع رایج به ارگانیک به چهار دسته انگیزه‌های فنی، مالی، فردی و عمومی تقسیم می‌شوند. انگیزه‌های مالی شامل تلاش در حل مسائل موجود، همچنین اطمینان از حیات طولانی مدت مزرعه از طریق مزایای حاصل از صرفه‌جویی هزینه در تولید ارگانیک و کسب مازاد قیمت (نسبت به محصولات مشابه غیر ارگانیک) است. در کل می‌توان گفت که تولیدکنندگان ارگانیک در ارتباط با نگرش و انگیزه‌های تبدیل، یک گروه همگن نیستند. انگیزه‌های تبدیل سامانه رایج به

نگاهی به ارزش تغذیه‌ای محصولات ارگانیک در مقایسه با محصولات رایج

حسین محمودی و عبدالمجید مهدوی دامغانی

اعضای هیئت علمی گروه آگرواکولوژی، پژوهشکده علوم محیطی، دانشگاه شهید بهشتی

کشاورزی ارگانیک به عنوان زیر شاخه‌ای از کشاورزی اکولوژیک (Agroecology)، با رویکردی کل نگر نگاه ویژه به آگرواکوسیستم دارد و نظام غذا و تغذیه را بنیان قرار می‌دهد. در این دیدگاه همان قدر که مدیریت مزرعه مهم است، سلامت مصرف کننده و ارتقای سواد تغذیه‌ای آنان نیز اهمیت دارد. بنابراین، علاوه بر اینکه به دانش بومی پایدار در تولید اتکا دارد، بر ضرورت دانش تغذیه پایدار برای مصرف کنندگان نیز تأکید دارد تا با بالا رفتن سواد تغذیه‌ای، زنجیره تولید-مصرف پایدار دوام یابد. در این راستا، هدف این مقاله تحلیل کشاورزی ارگانیک در نظام غذا و تغذیه و بعنوان راهبردی برای ارتقای سلامت انسان و محیط زیست است. روز به روز علاقه مصرف کنندگان به محصولات ارگانیک به خاطر ارزش های تغذیه‌ای و سلامت غذا بالاتر می‌رود. این مقاله بررسی کیفیت تولید ارگانیک از لحاظ ارزش غذایی، حضور باقی مانده آفت‌کش‌ها، فلزات سنگین، مایکوتوکسین‌ها و آلودگی باکتری‌ها و موضوع آنتی بیوتیک‌ها را بررسی می‌کند.

محصولات ارگانیک از بعد سلامت مصرف کننده

یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های مصرف کنندگان، سلامت محصولات غذایی است و اساساً یکی از خاستگاه‌های کشاورزی ارگانیک نیز پاسخ به این دغدغه‌ها بوده است. ریشه این نگرانی‌ها، کاربرد متراکم نهاده‌های شیمیایی صنعتی در تولید محصولات کشاورزی رایج و حضور پسماند سموم، کودها، مواد هورمونی، آنتی‌بیوتیک‌ها و افزودنی‌ها و مکمل‌های رشد در این محصولات است که موجب بروز مشکلات سلامتی می‌شود و به اثبات رسیده است. سالانه حدود ۲ و نیم میلیون تن سموم شیمیایی در تولید محصولات کشاورزی استفاده می‌شود. بقایای بسیاری از این سموم شیمیایی در محیط یافت می‌شود که خود موجب آلودگی منابع طبیعی می‌شود. از بعد سلامتی، کار با این سموم بر سلامتی کارگران و کشاورزانی که در معرض مستقیم هستند اثر سوء دارد و نیز باقیمانده آن در محصولات، سلامت مصرف کنندگان را به خطر می‌اندازد. در کشاورزی ارگانیک کشاورزان در معرض آلودگی این سموم نیستند و ایمنی بیشتری دارند. همچنین میزان این بقایا در محصولات ارگانیک نزدیک به صفر است و مصرف

کنندگان محصولات ارگانیک هیچ گونه سمی را مصرف نمی‌کنند (۶، ۷). بنابراین، انتظار می‌رود فرآورده‌های کشاورزی ارگانیک از سلامت بالاتری برخوردار باشند. به همین دلیل است که در اغلب نقاط دنیا، مصرف کننده حاضر است قیمت بیشتری برای محصولات ارگانیک پرداخت کند. یکی از نکاتی که مربوط به کیفیت و سلامت محصولات کشاورزی است و نباید از نظر دور داشته شود این که نوع منبع کود به خودی خود عامل کیفیت محصول محسوب نمی‌شود. به عبارت دیگر، نیتروژن حاصل از کود شیمیایی با نیتروژن حاصل از کود آلی دارای ماهیت یکسانی در داخل محصول زراعی یا دامی است. این اثرات جانبی کودهای شیمیایی است که موجب افت کیفی محصول می‌شود. بدین ترتیب، آشکار است عدم کاربرد نهاده‌های شیمیایی صنعتی در تولید محصولات ارگانیک موجب می‌شود این فرآورده‌ها از اثرات جانبی این ترکیبات، مصون و بنابراین از کیفیت بالاتری برخوردار باشند. به عنوان مثال، گزارش‌هایی وجود دارد که نشان می‌دهد کاربرد علف‌کش برای کنترل علف‌های هرز موجب افزایش مقدار سیانید، نیترات پتاسیم و دیگر سموم در گیاهان زراعی می‌شود (۸، ۹).

مانند کلسیم، آهن، فسفر، منیزیم، پتاسیوم و زینک در سبزیجات ارگانیک اندکی بیشتر بوده است. Brandt (۱۲) میزان متابولیت های ثانویه در محصولات ارگانیک در مقایسه با همتای رایج خود ۱۲ درصد بیشتر بوده است. Lairon (۱۳) در مطالعه خود به این نتیجه رسید که محصولات ارگانیک مواد معدنی بیشتر (آهن و منیزیم) و آنتی اکسیدان بیشتری نسبت به محصولات رایج داشتند.

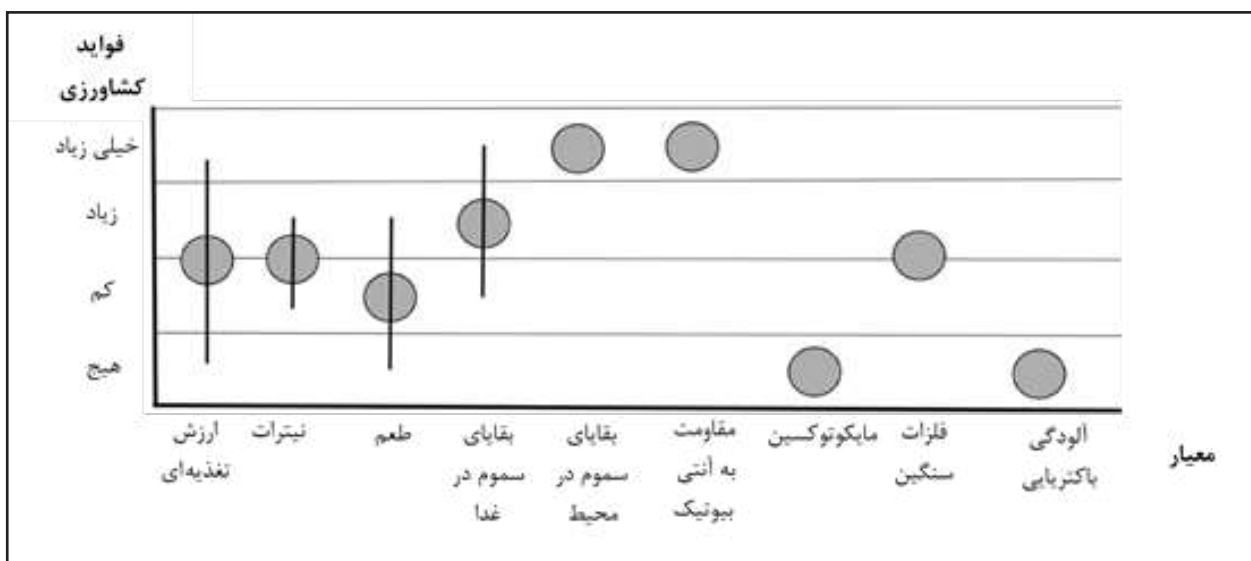
نتایج ۲۹ پژوهش که توسط Adam (۱۴) مرور شده است، نشان می دهد مقدار مواد معدنی، ویتامین ها و ماده خشک محصولات غذایی ارگانیک بیش از محصولات رایج است. از طرف دیگر، بحث وجود بقایا و مواد زیان بار نیز در محصولات غذایی وجود دارد. مطالعات نشان می دهد کاربرد کودهای شیمیایی علاوه بر افزایش مقدار نیترات، غلظت اسیدهای آمینه آزاد، اکسالات ها و دیگر ترکیبات زیان بار را نیز در محصولات کشاورزی افزایش می دهد.

در نهایت، همانطور که در شکل ۱ مشاهده می شود محصولات ارگانیک از نظر ارزش تغذیه ای، آلودگی فلزات سنگین و آلودگی نیترات در سطح متوسط و از نظر میزان بقایای سموم به میزان بالایی نسبت به محصولات غیر ارگانیک برتری دارند.

برخی مطالعات با مقایسه محصولات ارگانیک و محصولات رایج، میزان آفت کش ها و ارزش غذایی بالاتر در محصولات ارگانیک را مشخص کرده اند، اما تعداد کمی از مطالعات بالینی و اپیدمیولوژیک تاکنون انجام شده است. با این حال، مداخلات رژیم غذایی و مطالعات اپیدمیولوژیک، مقادیر بالاتری از برخی ترکیبات زیست فعال در محصولات ارگانیک را مشاهده کرده اند که می تواند با کاهش خطر ابتلا به بیماری های مزمن، از جمله بیماری های قلبی-عروقی، عصبی و سرطان های خاص ارتباط داشته باشد. این نشان می دهد که مصرف غذاهای ارگانیک ممکن است سودمند باشد

محصولات ارگانیک از منظر سلامت تغذیه ای

در مورد اثرات سیستم زراعی ارگانیک بر ارزش غذایی محصول و ارتباط آن با سلامت انسان هنوز داده های قطعی و گسترده موجود نمی باشد. تفاوت های سیستماتیکی میزان مواد مغذی، از جمله پروتئین، ویتامین C و فسفر در محصولات تولید شده در سیستم های کشت مختلف مشاهده شده است. از Williams (۱۰) گزارش کردند که در سبزیجات غیر ارگانیک در مقایسه با ارگانیک نیترات بیشتر و ویتامین C کمتر یافت شده است. همچنین Magkos et al. (۱۱) گزارش دادند که میزان معدنی



شکل ۱. مقایسه فواید مستقیم و غیرمستقیم محصولات ارگانیک و غیر ارگانیک (۶)



در جدول زیر، میزان مواد مغذی در رژیم غذایی سبزیجات را در دو سطح ارگانیک و رایج را نشان داده است.

جدول ۲. مقایسه محتوای مواد مغذی موجود در رژیم غذایی ارگانیک و رایج (میلی گرم در روز)

رژیم غذایی	ویتامین C (میلی گرم)	آهن (میلی گرم)	منیزیم (میلی گرم)	فسفر (میلی گرم)
ارگانیک	۸۹/۲	۳/۷	۸۰/۰	۱۲۴/۰
رایج	۶۷/۹	۳/۰	۶۸/۶	۱۱۱/۸

بنابراین طبق جدول‌های ۱ و ۲ سهم محصولات ارگانیک برای مواد مغذی مهم، بیشتر از محصولات رایج است درحالی‌که در اکثر موارد میزان ترکیبات سمی، فلزات سنگین و نیترات در محصولات ارگانیک اندک می‌باشد.

نتایج مربوط به مطالعه Worthington که تفاوت محتوای غذای ارگانیک و رایج را در ۴ ماده مغذی و ۵ محصول غالب بررسی کرده است طبق جدول زیر:

جدول ۱. مقایسه ارزش تغذیه‌ای سبزیجات ارگانیک و غیرارگانیک

مواد مغذی*				
فسفر	منیزیم	آهن	ویتامین C	سبزیجات
کاهو	+۱۷	+۱۷	+۲۹	+۱۴
اسفناج	+۵۲	+۲۵	-۱۳	+۱۴
هویج	-۶	+۱۲	+۶۹	+۱۳
سیب زمینی	+۲۲	+۲۱	+۵	۰
کلم	+۴۳	+۴۱	+۴۰	+۲۲

* علائم مثبت و منفی به عنوان خط پایه برای مقایسه محصولات ارگانیک و رایج می‌باشد. به عنوان مثال، ویتامین C در کاهو ارگانیک ۱۷٪ بیشتر است.

نتیجه گیری

بنابراین به نظر می رسد مواد غذایی ارگانیک در مقایسه با غذاهای رایج به دلیل داشتن محتوای بالاتری از ترکیبات زیست فعال (مانند ترکیبات فنلی، ویتامین C و کاروتنوئید) که می تواند در کاهش بروز بیماری های متابولیکی دخالت داشته باشد، سالم تر است. علاوه بر این، مواد غذایی ارگانیک دارای محتوای پایین تر کادمیوم و سایر مواد ناسالم مانند آفت کش ها هستند که به ناتراز شدن همزیستی (Dysbiosis) در روده و اختلالات مربوط به ایمنی و مسمومیت منجر می شود.

در حال حاضر محصولات ارگانیک ایران عموماً بر اساس تقاضای بازارهای صادراتی که مهمترین آن کشورهای اروپایی است، تولید شده اند. بنابراین بر اساس سلیقه و نیاز مصرف کنندگان کشورهای اروپایی تولید شده اند. اگر با دید سلامت محور و نظام تغذیه به سیمای کشاورزی ارگانیک کشور نگاه شود، قطعاً باید برخی محصولات و میزان تولید آن تغییر اساسی یابد. برای مثال، تولید سبزیجات و برنج باید رشد بیشتری داشته باشد. تصمیم گیری در این زمینه نیازمند کسب نظر از متخصصان تغذیه و سیاستگذاران غذا است.

از منظر سلامت، محصولات ارگانیک در دو ویژگی مورد بررسی قرار می گیرند. نخست اینکه این محصولات ببری از بقایای سموم هستند و از این منظر سلامت غذایی را منجر می شوند. برای مثال در بسیاری از سبزی های رایج آلودگی نیترات وجود دارد که نفس اهمیت سبزی ها در سبب غذایی مصرف کنندگان را دچار تناقص می کند. بدن برای مبارزه و بی اثر کردن نیترات سبزی ها نیاز به مصرف کلسیم دارد و بخشی از کلسیم مورد نیاز بدن بدین طریق به هدر می رود که خود عوارض معلوم خود را دارد. استفاده از سبزی هایی که بقایای سموم دارند نه تنها آنقدر که باید مفید نیستند بلکه برای بدن ضرر دارند. اخیراً در خیار، گوجه و پیاز رایج آلودگی سرب دیده شده که یکی از خطرناک ترین عناصر برای بدن است. دومین وجه محصولات ارگانیک از دیدگاه سلامت، بالاتر بودن ارزش غذایی در برخی موارد است. مطالعات انجام شده بر روی سبزیجات ارگانیک نشان داد که سطح ویتامین C به طور معنی داری بیشتر از محصولات رایج مانند هلو و گوجه فرنگی است. البته در مطالعات مختلف گاهی تناقضاتی نیز وجود دارد که در محصولات دیگر تفاوت معنی داری بین محصولات ارگانیک و رایج گزارش نشده است.



1. Mahmoudi, H., Mahdavi Damghani A.M. and Liaghati H. (2008). An Introduction of Organic farming. Mashad: Jihad-Daneshgahi Press (in Persian).
2. Shi-ming M, Sauerborn J. Review of history and recent development of organic farming worldwide. *Agricultural sciences in China*. 2006; 5(3):169-178.
3. Rigby D, Cáceres D. Organic farming and the sustainability of agricultural systems. *Agricultural systems*. 2001; 68(1):21-40.
4. IFOAM. The IFOAM basic standards for organic production and processing (version 2005). Germany; IFOAM; 2006.
5. Willer H, Lernoud J. *The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2019*; FiBL and IFOAM-Organics International.
6. Gomiero T. Food quality assessment in organic vs. conventional agricultural produce: findings and issues. *Applied Soil Ecology*. 2018; 123: 714-28.
7. Barański M, Średnicka-Tober D, Volakakis N, Seal C, Sanderson R, Stewart GB, Benbrook C, Biavati B, Markellou E, Giotis C, Gromadzka-Ostrowska J. Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses. *British Journal of Nutrition*. 2014; 112 (5):794-811.
8. Freese L, Friedrich R, Kendall D, Tanner S. Variability of deoxynivalenol measurements in barley. *Journal of AOAC International*. 2000; 83(5):1259-1263.
9. Uzogara SG. The impact of genetic modification of human foods in the 21st century: A review. *Biotechnology advances*. 2000; 18(3):179-206.
10. Williams CM. Nutritional quality of organic food: shades of grey or shades of green? *Proceedings of the Nutrition Society*. 2002; 61(1):19-24.
11. Magkos F, Arvaniti F, Zampelas A. Organic food: nutritious food or food for thought? A review of the evidence. *International journal of food sciences and nutrition*. 2003; 54(5):357-371.
12. Brandt K, Leifert C, Sanderson R, Seal CJ. Agroecosystem management and nutritional quality of plant foods: the case of organic fruits and vegetables. *Critical Reviews in Plant Sciences*. 2011; 30(1-2):177-197.
13. Lairon D. Nutritional quality and safety of organic food. A review. *Agronomy for sustainable development*. 2010; 30(1):33-41.
14. Adam D. Nutritionists question study of organic food. *Nature*. 2011; 412: 666.
15. Jensen MM, Jørgensen H, Lauridsen C. Comparison between conventional and organic agriculture in terms of nutritional quality of food—a critical review. *CAB Reviews*. 2013; 8(1).
16. Worthington V.(2001). Nutritional Quality of Organic Versus Conventional Fruits, Vegetables, and Grains. *ALTERNATIVE AND COMPLEMENTARY MEDICINE*,7,(2): 161–173.



رویکرد فنی مدیریت مزرعه ارگانیک

عباس اسدی

دانش‌آموخته رشته آگرواکولوژی دانشگاه شهید بهشتی و مشاور مدیریت مزارع ارگانیک

کشاورزی همواره یکی از مشاغل مهم جوامع بشری بوده و با رشد و توسعه تمدن‌ها و بهبود سطح زندگی، اهمیت روز افزون به خود گرفته است. کشاورزی یک فرآیند تولید است که در آن اجزای تولید کننده بر خلاف ساختارهای صنعتی انسان‌ساخت، طبیعی، زنده و محدود است. اگر به واحد تولید محصولات کشاورزی یا همان مزرعه به عنوان یک واحد تولیدی با اجزای طبیعی، زنده و محدود بنگریم، اهمیت و حساسیت مدیریت درست در آن را بیش از پیش در می‌یابیم.

مدیریت

مدیریت، رویکردی برای به کارگیری منابع مادی و انسانی برای دستیابی به بالاترین بازدهی در یک مجموعه است. مدیریت فرآیندی است که از طریق برنامه‌ریزی، سازماندهی، هدایت، کنترل و ارزیابی در یک روند کاری اعمال گردیده و با استفاده از ابزارهای موجود برای انجام کار در بهترین شرایط ممکن تلاش می‌کند.

مدیریت مزرعه

بر اساس تعریف کلی مدیریت، مدیریت در مزرعه نیز به معنی استفاده از منابع موجود در جهت دستیابی به بازدهی بالا می‌باشد. نکته مهم در مدیریت مزرعه در مقایسه با مدیریت در سایر واحدها عبارت است از:

- منابع مورد استفاده در مزرعه، طبیعی، محدود و زنده بوده و در چرخه زندگی طبیعی نقش دارند و بایستی نگاه به فرآیند مدیریت مزرعه، نگاه پایدار باشد.
- مدیریت مزرعه دارای مراحل و شاخص‌های تخصصی است که با پیشرفت علم در حال رشد و توسعه است. بر این اساس، مدیریت مزرعه، شامل مراحل کلی مطالعه، طراحی، مدیریت و بهره‌برداری از مزرعه است، به طوری که مراحل پیش از کاشت تا پس از برداشت را شامل می‌شود. هر یک از این مراحل شامل فعالیت‌ها و اقداماتی هستند که باید به صورت تخصصی انجام گرفته و تمام اصول مدیریتی و استانداردها در آن رعایت شود. مدیریت مزرعه از مرحله پیش از کاشت تا پس از برداشت شامل استانداردها و اصولی است که بدون در نظر گرفتن آن‌ها مشکلات متعددی وجود خواهد داشت.

در واقع اصول مدیریت مزرعه چارچوب علمی و عملی است که کشاورز را به سمت عملکرد و پایداری بیشتر، کشاورزی کارآمدتر، مصرف نهاده کمتر و خطرات زیست محیطی کمتر سوق می‌دهد. بدون در نظر گرفتن این اصول عملاً اهداف کشاورزی ناقص بوده و در برهه‌ای از زمان با مشکلاتی مواجه خواهیم شد. از سوی دیگر نگاه پایدار بخش جدانشدنی مدیریت مزرعه است. اجرای برنامه‌های انقلاب سبز و کشاورزی مدرن به مرور انتقاداتی را به همراه داشت. به طوری که در اکثر قریب به اتفاق مناطقی که در آنها فناوری‌های انقلاب سبز تولید را افزایش داده بودند، اثرات زیست محیطی و اجتماعی معکوسی پدید آمده است مانند آلودگی آب از طریق آفت‌کش‌ها، نیترات، از دست رفتن خاک و تلفات دام، صدمه زدن به حیات وحش، اختلال در زیست بوم‌ها و ایجاد مشکلات بهداشتی در آب آشامیدنی، آلودگی مواد غذایی و علوفه دامی با بقایای آفت‌کش‌ها، نیترات و آنتی‌بیوتیک‌ها. خسارت به مزرعه و منابع طبیعی از طریق آفت‌کش‌ها، که باعث صدمه زدن به کشاورزانی که مشغول به کار هستند و عموم مردم و نیز اختلال در زیست بوم‌ها و زیان رساندن به حیات وحش، استفاده مفرط از منابع طبیعی که باعث کاهش آب زیرزمینی و زیان به گیاهان خوراکی وحشی و رستنگاه‌ها تنها بخش کوچکی از خسارات نگاه به مزرعه با رویکرد سود بالا بود. در مجموع انتقادات وارد بر انقلاب سبز بستری را برای معرفی مفهوم پایداری در کشاورزی فراهم آورد. پایداری کشاورزی می‌تواند نیازهای فعلی و بلند مدت غذا، فیبر

در مدیریت مزرعه ارگانیک، اهمیت برخی برنامه‌های مدیریت مزرعه بیشتر است. آزمایش آب و خاک پیش از کشت، آزمایش برگ، پایش دقیق گیاهان در فرآیند تولید به جهت محافظت از خسارات آفات و بیماری‌ها، مدیریت مصرف صحیح منابع آبی، خاکورزی و مدیریت بقایای مزرعه در کشاورزی ارگانیک اهمیت بیشتری دارد. اما نکته مهم اینجاست که کشاورزی ارگانیک استفاده نکردن از نهاده‌های مدیریت از جمله مدیریت تغذیه، آفات و بیماری‌ها نیست؛ بلکه استفاده از نهاده‌های مجاز در زمان مناسب به روش مناسب است. خوشبختانه امروزه با توسعه و گسترش کشاورزی ارگانیک، نهاده‌های غیرشیمیایی متنوعی که استانداردها و مجوزهای مصرف در مزارع ارگانیک را دارا می‌باشند موجود است. نکته مهم دیگر در مدیریت مزرعه، نوع مزرعه و بهره‌برداری و نوع محصول کشت شده است. به عنوان مثال در زمینه تولیدات گیاهی سه نوع بهره‌برداری: مزرعه، باغ میوه و گلخانه مورد بررسی قرار می‌گیرد. با وجود آنکه مراحل کلی مدیریت مزرعه در واحدهای تولیدی یکسان و حائز اهمیت است؛ در هر یک از این واحدها بایستی به برخی نکات توجه بیشتری نمود. به عنوان مثال پایش میزان دما، رطوبت، میزان دی اکسید کربن و نور در

و سایر نیازهای جامعه را برآورده کند در حالی که منافع خالص را از طریق حفاظت از منابع حداکثر می‌سازد و سایر خدمات و کارکردها و توسعه انسانی بلند مدت را حفاظت می‌کند. این تعریف به اهداف چندگانه اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی کشاورزی پایدار اشاره می‌کند و بر خلاف انقلاب سبز علاوه بر بهره‌وری به مسئله پایداری نیز توجه دارد.

مدیریت مزرعه ارگانیک

عالی‌ترین سطح از مدیریت مزرعه به لحاظ رعایت اصول پایداری، استفاده صحیح از منابع طبیعی و سلامت محصول و جوامع، کشاورزی ارگانیک است. کشاورزی ارگانیک، سیستم مدیریت تولید جامع نگر است که بر اساس کاربرد حداقل نهاده‌های خارجی، عدم استفاده از کودها و آفت‌کش‌های مصنوعی می‌باشد. مزرعه ارگانیک در واقع یک واحد و یک موجود زنده محسوب شده که اصول انجام شده در مدیریت مزرعه با استانداردها و شرایط خاص در آن رعایت می‌گردد. کلیه مراحل مدیریت مزرعه از مرحله پیش از کاشت تا پس از برداشت در مزرعه ارگانیک اعمال گردیده و محصول تولیدی بالاترین شاخص سلامت و کیفیت را دارا می‌باشد.



و بیماری‌های گیاهی با توجه به اهمیت پایش و تشخیص صحیح و به موقع و استفاده از نهاده‌های مجاز بیولوژیک از اجزای مدیریت مزرعه در مرحله داشت است. یکی از اجزاء مهم مرحله داشت، مدیریت علف‌های هرز می‌باشد. از آنجایی که در کشاورزی ارگانیک استفاده از علف‌کش‌ها به کلی ممنوع است؛ اقدام به موقع و روش‌های تلفیقی از جمله روش‌های مکانیکی، حذف غیر شیمیایی، زراعی و... به همراه مدیریت صحیح و توجه به فاکتور زمان می‌تواند افت عملکرد ایجاد شده در این مرحله را تا حد زیادی کاهش دهد.

مرحله برداشت: در این مرحله، تعیین زمان دقیق برداشت محصول، اهمیت بالایی دارد چرا که برداشت دیرهنگام یا زودهنگام موجب ریزش، خرابی، نارس بودن و به طور کل موجب افت عملکرد خواهد شد. در این مرحله توجه به زمان صحیح برداشت، اطمینان از ضد عفونی و تمیز بودن ماشین‌های برداشت از بذور علف هرز و آفات و بیماری‌ها حائز اهمیت می‌باشد.

پس از برداشت: مرحله پس از برداشت در کشاورزی ارگانیک بسیار حائز اهمیت است. در کنار آماده سازی زمین برای فصل آینده و مدیریت بقایای گیاهی، نگهداری و توزیع صحیح محصولات کشاورزی، از عملیات مهم در

فضای کنترل شده گلخانه اهمیت نسبی بیشتری دارد. و یا لزوم اقدامات زمستانه از جمله محلول پاشی‌های پایان فصل و پیش از فصل، هرس، خاکورزی و کوددهی زمستانه در باغات میوه اولویت بیشتری دارد. در مجموع پس از مطالعه میانی مدیریت مزرعه، برخی نکات بایستی به صورت تخصصی در هر واحد تولیدی رعایت گردیده که کارشناسان بایستی آن را در نظر بگیرند. حال که به اهمیت مدیریت ارگانیک در مزرعه پی بردیم اجزای مدیریت مزرعه را بررسی می‌نماییم:

مرحله پیش از کاشت: این مرحله شامل بررسی‌ها و مطالعات در جهت انتخاب الگوی کشت مناسب و داشتن چشم انداز از شرایط مزرعه برای اقدامات بعدی است. در این مرحله مطالعه شرایط اقلیمی، آزمایش و تفسیر نتایج آزمایش خاک، آزمایش و بررسی کیفیت آب، بررسی میزان آب موجود در طول فصل، بررسی آفات و بیماری‌های موجود در منطقه و نیاز بازار مصرف در جهت انتخاب محصول مورد نظر انجام می‌پذیرد. بدیهی است تفسیر دقیق شاخص‌های مورد مطالعه در مزرعه ارگانیک با توجه به محدودیت‌های مصرف نهاده‌ها، اهمیتی دو چندان دارد. بدیهی است این مطالعات در بحث احداث باغات و گلخانه‌ها با توجه به هزینه بالای اولیه بسیار حائز اهمیت بوده و بایستی به طور ویژه مورد توجه قرار گیرد.

مرحله کاشت: این مرحله شامل اقدام به خاکورزی صحیح با توجه به نوع محصول، افزودن نهاده‌های تغذیه‌ای پیش از کشت به بستر مزرعه با توجه به تفسیر نتایج آزمایش خاک، انتخاب بذر یا نشاء مناسب و مجاز (در کشاورزی ارگانیک استفاده از بذرهای GMO و قارچ‌کش‌های عمومی برای ضد عفونی غیرمجاز است)، تاریخ کاشت، عمق کاشت و تراکم حائز اهمیت است. همان طور که ذکر شد اقدامات مربوط به مدیریت تغذیه گیاهی نیز از این مرحله با افزودن نهاده‌های مجاز آلی و معدنی به خاک و تیماردهی بذر با عوامل بیولوژیک آغاز می‌گردد.

مرحله داشت: مرحله داشت بهترین مرحله در امر مدیریت محصول کشت شده است که با رعایت نکات و مدیریت صحیح، می‌توان عملکرد محصول را به لحاظ کمی و کیفی به طور چشمگیری افزایش داد. توجه به میزان آب مورد نیاز گیاه در هر مرحله (میزان آب و مدت زمان فواصل آبیاری)، مدیریت تغذیه گیاهی بر اساس برنامه تغذیه تخصصی گیاه و نهاده‌های مجاز، استفاده از روش‌های متنوع تغذیه ریشه گیاه (کود آبیاری) و محلول پاشی تغذیه‌ای و پایش مرتب گیاه به منظور بررسی عوامل کمبود احتمالی، مدیریت کنترل آفات



- حذف بخش‌های اضافی محصول جهت افزایش بازارپسندی
- ذکر استاندارد محصول در بسته‌بندی‌ها برای افزایش اعتماد مصرف‌کننده
- ارزیابی کلی گزارش‌های سالانه و مقایسه اطلاعات مربوط به برداشت هر سال با سال‌های گذشته برای بهبود کیفیت و کمیت و برنامه‌ریزی کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت
- میز مدیریت مزرعه: مستند و مکتوب نمودن کلیه اقدامات انجام شده، نهاده‌های مصرفی، میزان و زمان مصرف و ایجاد بانک اطلاعاتی مزرعه به تحلیل صحیح شرایط بهبود عملکرد سالانه به ویژه در مزارع ارگانیک کمک شایانی می‌نماید. امروزه استفاده از فناوری مدیریت مزرعه از جمله ابزارهای پایش دقیق شرایط گیاه و مزرعه، نرم افزارهای جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات، سیستم‌های مدیریت یکپارچه به کمک مدیریت نوین مزرعه آمده است. این فناوری‌ها با کاهش میزان مصرف نیروی انسانی و کاهش میزان خطای انسانی، به بهبود عملکرد و پایداری مزرعه کمک نموده‌اند.

- مرحله پس از برداشت به شمار می‌رود. پس از برداشت محصول، زمین از عناصر غذایی تخلیه شده و نیازمند تقویت با برنامه‌های تغذیه‌ی متناسب با هر محصول و با توجه به استاندارد اعمال شده در مزرعه می‌باشد. از نکات مهم دیگر در این مرحله نگهداری و انبار محصولات است که اگر دقت کافی صورت نگیرد تمام محصول و یا بخش اعظمی از آن غیر قابل مصرف خواهد شد. نکات مهم در مرحله پس از برداشت عبارتند از:
 - مطالعه و بررسی بازارهای هدف جهت ارسال به موقع محصول
 - استفاده از بسته بندی‌های استاندارد و مناسب برای کاهش خرابی محصول حین حمل و نقل
 - استفاده از ادوات آماده‌سازی و فرآوری محصول در محل برداشت جهت صرفه‌جویی در زمان و جلوگیری از تلفات محصول
 - توجه به دما و رطوبت مورد نیاز هر محصول برای انبارداری
 - ضدعفونی سکوها و کل قسمت‌های انبار با نهاده‌های مجاز
 - بازرسی روزانه از انبار و بررسی آفات و بیماری‌های احتمالی انباری



کشاورزی ارگانیک در استرالیا

دکتر محمدرضا داوری

مشاور کشاورزی ارگانیک در استرالیا

استرالیا با جمعیت ۲۵ میلیون و ۳۶۷ هزار نفر و با ۷,۶۸۶,۸۵۰ کیلومترمربع وسعت، ششمین کشور پهناور دنیا است. این کشور واقع شده در نیمکره جنوبی، دارای مرز خاکی با کشوری دیگر نیست و پیرامون آن را از شرق اقیانوس آرام، از جنوب اقیانوس منجمد جنوبی، از غرب اقیانوس هند و از شمال چندین دریا و خلیج دربر گرفته است. استرالیا به عنوان کوچکترین قاره جهان (سرزمین اصلی قاره اقیانوسیه) سرزمین تقریباً هموار است.

بخش کشاورزی، نقش مهمی را در اقتصاد استرالیا بازی می کند. همچنین بیشترین انگیزه در سرمایه گذاری بین المللی در این بخش یعنی زنجیره عرضه محصولات کشاورزی بوده است. تنوع آب و هوایی، بارش های منظم و نوع خاک، باعث تنوع و گستردگی در شرکت های تولیدکننده صنایع کشاورزی گردیده است. استرالیا دارای مزایای منحصر به فرد در تولید محصولات کشاورزی است که آن را از سایر سرزمین ها متمایز می سازد. محدود بودن (محدودیت سرزمینی) و عدم ارتباط جغرافیایی این سرزمین با سرزمین های دیگر کمک می کند که تولید کالاها با کیفیت بالا و منحصر به فرد باشد. تولید فصلی متفاوت از نیمکره شمالی به معنی توانمندی کشت و صنعت های استرالیایی به ارائه محصولات کشاورزی در تمامی فصول سال به بازار جهانی است. هر ساله بیش از ۷۰ درصد محصولات تولیدی در مزارع استرالیا صادر می گردد.

تاریخچه کشاورزی ارگانیک در استرالیا

دوستدار محیط زیست در استرالیا ظهور یافت. این فعالیت ها شامل انتشار نخستین کتاب جامع و پرطرفدار استرالیا در زمینه ارگانیک بود. همچنین فعالیت های گسترده ای برای توسعه استانداردهای ارگانیک، برچسب زدن و صدور گواهینامه انجام شد. موج چهارم (دهه ۱۹۸۰ تاکنون) با حادثه هسته ای چرنوبیل در ۲۶ آوریل ۱۹۸۶ در اوکراین آغاز شد. موج آخر شامل بلوغ اندیشه ارگانیک در استرالیا و توسعه سیستم های مدیریت ارگانیک است. در این زمان اولین گواهینامه های ارگانیک همراه با استانداردها، برچسب ها و تمایز این محصولات با سایر محصولات متداول ایجاد گردید. آیفوم (فدراسیون بین المللی جنبش های کشاورزی ارگانیک) پانزدهمین کنگره ارگانیک جهانی را در آدلاید در سال ۲۰۰۵ میلادی برگزار کرد و اولین ژورنال دانشگاهی (علمی) استرالیا که مختص کشاورزی ارگانیک است، در سال ۲۰۰۶ منتشر شد. در سال ۲۰۰۹ استاندارد ملی ارگانیک استرالیا اجرایی شد و پس از آن شاهد موج سرمایه گذاری در این بخش تا به امروز هستیم.

استرالیا از سال ۱۹۲۸ وارد جنبش ارگانیک شد. از آن زمان تاکنون چهار جریان در مسیر رشد این بخش از کشاورزی استرالیا وجود داشته است. اولین موج (دهه های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰) پس از فراخوان رودولف اشتاینر در سال ۱۹۲۴ در لهستان برای ایجاد کشاورزی متفاوت اتفاق افتاد. فعالان کشاورزی استرالیایی با پیوستن به حلقه تحقیقاتی کشاورزی اشتاینر به این فراخوان پاسخ دادند. موج دوم کشاورزی زیستی (دهه های ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰) با فراگیر شدن استفاده از واژه «ارگانیک» در اروپا آغاز گردید. در این زمان انجمن کشاورزی و باغبانی ارگانیک استرالیا (AOFGS) در سال ۱۹۴۴ در سیدنی تأسیس شد. بازدید «ایو بالفور»، بیانگذار انجمن خاک انگلستان در سال ۱۹۵۹ سبب به اوج رسیدن این جریان در آن سال ها شد. موج سوم (دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰) با انتشار کتاب راشل کارسون، بهار خاموش، در سال ۱۹۶۲ که حیاتی جدید در جنبش ارگانیک در سطح جهانی به وجود آورد، آغاز گردید. در طی این سال ها تشکل ها و نشریات جدید برای ارتقای پیشرفت این نوع کشاورزی

بخش، قانونی کردن واژه «ارگانیک» در استرالیا است به گونه‌ای که فقط محصولات ارگانیک معتبر در بازار داخلی قابل فروش باشد. برای اینکه استرالیا بتواند محصولاتی با عنوان ارگانیک صادر نماید باید استانداردهای حداقلی به همان سختی که در کشورهای که واردکننده محصولات هستند، داشته باشیم. استانداردها و سیستم‌های مدیریتی استرالیا در گزارشی که توسط شرکت تحقیق و توسعه صنایع روستایی (RIRDC) در سال ۲۰۰۱ منتشر شده است و با سایر شرکای تجاری عمده آن (اتحادیه اروپا، ایالات متحده آمریکا و ژاپن) مقایسه شده است. فدراسیون ارگانیک استرالیا (OFA) نقش سازمان مادر را برای کشاورزی ارگانیک استرالیا ایفا می‌نماید. دخالت دولت در این بخش محدود به سیاست‌گذاری در حوزه صدور گواهی و رشد بازار، کمک به کشاورزان در طی دوران گذار و تحقیق و توسعه می‌شود.

صدور گواهی در استرالیا

در استرالیا، شرکت‌های خصوصی مختلف صادرکننده گواهی‌نامه‌های ارگانیک، استانداردهای خود را از اواخر دهه ۱۹۸۰ تدوین نمودند. در اوایل دهه ۱۹۹۰، آن‌ها در کمیته مشورتی تولیدکنندگان ارگانیک (مشاور وزیر کشاورزی) تحت نظارت سرویس قرنطینه و بازرسی استرالیا (AQIS) به فعالیت‌های خود در این زمینه ادامه دادند. این امر زمانی اتفاق افتاد که نیاز به نظم و سازماندهی بیشتری در بازار صادرات آشکار شد، به‌ویژه با توجه به فعالیت‌های اتحادیه اروپا برای قانونی کردن واردات محصولات ارگانیک، استاندارد ملی در سال ۱۹۹۲ به تصویب رسید و در سال ۱۹۹۸ به‌روز گردید. در حال حاضر این استاندارد در دست بررسی می‌باشد. «AQIS» تاکنون هفت سازمان صدور گواهی‌نامه خصوصی را تأیید کرده است که دو سازمان اصلی آن کشاورزان زیستی استرالیا (BFA) و انجمن ملی کشاورزی پایدار (NASAA) می‌باشند. یکی از اولویت‌های این



شناخته شده ترین لوگوهای ارگانیک استرالیا

محصولات ارگانیک در استرالیا

استرالیا بر اساس آمار جهانی ارگانیک، در کشاورزی ارگانیک، بیشترین سطح زیر کشت را دارد. از سال ۲۰۰۰ که برای اولین بار آمار جهانی کشاورزی ارگانیک منتشر شد تا به حال استرالیا همواره مقام پیشرو را داشته است. در این مدت، هر سال ۵/۱۶ درصد رشد در این بخش مشاهده شده است و در طی ۱۸ سال گذشته برپایه هکتار سطح زیر کشت ارگانیک گواهی‌دار از ۱،۷۳۶،۰۰۰ به ۲۷،۱۴۵،۰۲۱ هکتار رسیده است. در همین زمان درصد زمین‌های کشاورزی ارگانیک از مجموع زمین‌های کشاورزی از ۳۸٪ درصد به ۷/۶ درصد در سال ۲۰۱۸ رسیده است. در حال حاضر استرالیا دارای بیش از نیمی از زمین‌های کشاورزی ارگانیک دنیا (۵۴ درصد) می‌باشد. در سال ۲۰۱۸ این سطح زیر کشت به ۳۵،۶۵۴،۰۰۰ هکتار رسید.

رستوران و کافه‌های ارگانیک در استرالیا

منوی غذا در یک رستوران و کافه، باید حداقل دارای سه یا تعداد بیشتری غذای ارگانیک حاوی یک غذای کامل ارگانیک و دو غذای حاوی مواد ارگانیک باشد. غذاهای ارگانیک حاوی حداقل ۹۵ درصد مواد تشکیل‌دهنده ارگانیک گواهی‌دار هستند. اولویت عرضه با مواد اصلی و تشکیل‌دهنده محلی و فصلی (تازه) در دسترس می‌باشد. به هیچ عنوان مواد غذایی و خوراکی تراریخته در آشپزخانه‌های رستوران‌های ارگانیک استفاده نمی‌شود. ردیابی و جداسازی محصولات ارگانیک در همه زمان‌ها حفظ می‌گردد و با استفاده از بهترین روش‌های مدیریتی در انتخاب مواد ضد عفونی‌کننده و کنترل آفات تمرکز می‌شود.

The ten countries with the largest areas of organic agricultural land 2017

Source: FiBL survey 2019

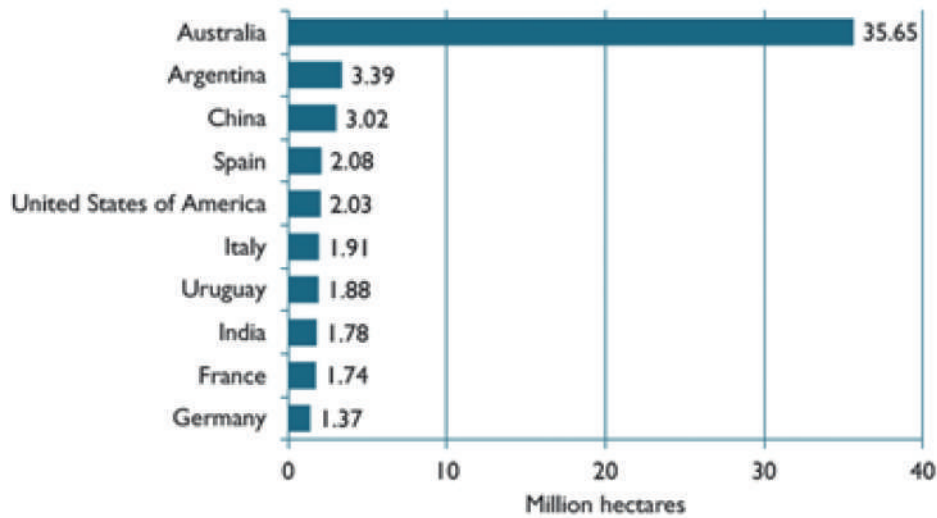


Figure 2: World: The ten countries with the largest areas of organic agricultural land 2017

Source: FiBL survey 2019, based on information from the private sector, certifiers, and governments. For detailed data sources see annex, page 331

ده کشور با بیشترین سطح زیر کشت ارگانیک در دنیا (۲۰۱۷)



کشت مخلوط بلوبری و هندوانه ارگانیک با استفاده از آبیاری هوشمند (ایالت ویکتوریا، استرالیا)

محصولات، فعالیت خود را آغاز کرده است. سیکیم اولین ایالت صددرصد ارگانیک دنیا (واقع شده در هندوستان) است که حاصل هدف‌گذاری دولت هند در سال ۲۰۰۳ بود که در نهایت در سال ۲۰۱۶ حاصل شد. ایالت‌های دیگر هندوستان به دنبال الگوبرداری از این موفقیت سیکیم هستند. در استرالیا نیز، ایالت تاسمانیا قابل مقایسه با سیکیم در هندوستان است، البته اگر اراده‌سیاسی برای ارگانیک شدن وجود داشته‌باشد. این تصمیم می‌تواند ارزش بخش کشاورزی تاسمانی را دو برابر کرده و فواید زیادی برای سلامت، محیط‌زیست، شهرت، اشتغال‌زایی و گردشگری آن ایالت خواهد داشت.

با وجود غیبت دولت‌ها (ایالتی و مرکزی)، دانشگاه‌ها و سازمان‌های کشاورزی در شتابدهی به رشد ارگانیک در کشور، بخش خصوصی مانند سوپرمارکت‌های زنجیره‌ای ALDI فعالیت‌های گسترده‌ای را برای عرضه این نوع محصولات از سال ۲۰۱۸ آغاز نموده‌اند. ایجاد کمپین «فقط ارگانیک» در این فروشگاه و عرضه محصولات ارگانیک استرالیا و وارداتی با گواهی ارگانیک ملی با قیمت‌های مناسب، بخشی از این تلاش‌ها بوده است. فروشگاه‌های زنجیره‌ای Woolworths نیز در اکتبر ۲۰۱۸ با ایجاد صندوق رشد ارگانیک و اولین کمک مالی خود به برخی کشاورزان و پرورش‌دهندگان این نوع



عرضه گسترده محصولات ارگانیک با قیمت مناسب در فروشگاه‌های زنجیره‌ای در استرالیا (عکس: محمدرضا داوری)



کاهوی زنده و خمیر سیر ارگانیک، از محصولات پرفرمدار در بازار استرالیا

تجارت ارگانیک در استرالیا

سه نوع محصول برتر در بازار ارگانیک استرالیا عبارتند از: (۱) میوه و سبزیجات، (۲) لبنیات، (۳) مواد اولیه غذاهای خانگی پنج کشور هدف برای صادرات محصولات ارگانیک استرالیا به ترتیب اهمیت عبارتند از:

(۱) آمریکا، (۲) کره جنوبی، (۳) چین، (۴) هنگ کنگ، (۵) سنگاپور رتبه‌های بعدی مربوط به اندونزی، مالزی و نیوزلند است. گوشت گاو در صدر محصولات صادراتی با دارا بودن ۲۰ درصد ارزش وزنی بوده است. در پله بعدی مواد اولیه شیرینی‌پزی و نانواپی قرار دارد. ضمن اینکه در طی سال‌های اخیر گوشت بره و گوسفند، لوازم‌آرایی، نوشیدنی‌های الکلی، لبنیات و مرغ هم دارای رشد قابل‌ملاحظه‌ای در این بخش بودند.

از هر سه نفر شهروند استرالیایی دو نفر اظهار کرده‌اند که طی سال‌های گذشته حداقل یک محصول ارگانیک خریده‌اند. بیشترین انگیزه خرید برای آن‌ها سلامت فردی عنوان شده است. بیشترین موانع ذکرشده توسط مصرف‌کنندگان ارزش، اعتماد و در دسترس بودن این نوع محصولات ذکرشده است. آگاهی در مورد گواهی‌های ارگانیک طی سال ۲۰۱۷ دارای ۱۷ درصد رشد بوده است. سه مرحله در دریافت گواهی ارگانیک ملی استرالیا به شرح ذیل می‌باشد.

(۱) پیش‌گواهی (۱۲ ماه)

(۲) دوران گذار (۱۲ تا ۳۶ ماه بر اساس تاریخچه زمین)

(۳) ارگانیک گواهی‌دار (کامل)

در مدت ۱۲ ماه اول هیچ محصولی به‌عنوان «ارگانیک» یا «در حال گذار به ارگانیک» به فروش نمی‌رسد و این مدت حداقل زمان برای همه زمین‌ها در حالت گذار می‌باشد. استانداردهای ملی ارگانیک استرالیا معادل قوانین موجود در اروپا و ژاپن می‌باشد. همچنین معادل‌سازی‌های لازم برای صادرات به تایوان و سوئیس نیز انجام شده است.

نتیجه‌گیری

استرالیا با داشتن مزایای متفاوتی همچون محاصره توسط یک مانع ایمن طبیعی (اقیانوس)، وسعت سرزمینی، عرض جغرافیایی زیاد (از ۱۰ تا ۴۴ درجه جنوبی) که سبب دارا بودن اقلیم‌های مختلف، از صحرا تا جنگل‌ها و مراتع سبز، زیستگاه و میزبان گیاهان و جانوران مختلفی است. ضمن آنکه دارای سابقه طولانی در تولید و پرورش مواد غذایی باکیفیت در سطح جهانی نیز می‌باشد. همچنین ایالت‌هایی با ممنوعیت استفاده از محصولات تغییر یافته ژنتیکی، روند رو به رشد تولید محصولات ارگانیک را تسریع بخشیده‌اند. از سوی دیگر تفاوت فصول با نیمکره شمالی این فرصت را برای کشاورزان استرالیا فراهم آورده است تا محصولات خود را به‌صورت تازه در بازارهای گسترده نیمکره شمالی عرضه نمایند. علاوه بر پتانسیل‌های صادرات از استرالیا به کشورهای مختلف مانند خاورمیانه این ظرفیت برای کشورهای مانند ایران با دارا بودن محصولات خاصی مانند زعفران، پسته و انار که امکان تولید آن‌ها در استرالیا به لحاظ نیاز به نیروی کار زیاد (گران بودن هزینه کارگری) و یا اقلیم خاص نیست به وجود می‌آید که با اخذ گواهی‌های مربوط که مستلزم انطباق با استانداردهای ارگانیک ملی استرالیا می‌باشد، راه صادرات به آن کشور و افزایش درآمد ارزی را به ثمر می‌آورد. همچنان که در حال حاضر انواع محصولات کشاورزی از کشورهای نظیر هندوستان، جمهوری آذربایجان و ترکیه با لوگوی ارگانیک استرالیا در بازار این کشور عرضه می‌شود.

بازار ارگانیک استرالیا که در حال حاضر به ارزش ۴/۲ میلیارد دلار ارزیابی می‌شود با ۸۸ درصد رشد نسبت به سال ۲۰۱۲ یکی از بزرگترین بازارهای ارگانیک دنیاست که می‌تواند مقصد صادراتی مناسبی برای بازرگانان ایران باشد.



مدیریت ارگانیک باغ‌ها در ایران: چالش‌ها و راهکارها

امین فرج مشائی

کارشناس کشاورزی

مدیریت ارگانیک: در علوم کشاورزی به مدیریت تولید جامع‌نگر و سازمان‌دهی شده زمین و محیط‌زیستی باغ‌ها مدیریت ارگانیک می‌گویند؛ در واقع کشاورزی ارگانیک به سیستم مدیریتی جامع و گسترده گفته می‌شود که در آن عوامل مختلف عملیات پویا و زیستی همچون اصول اکولوژیکی (محیط‌زیست)، سلامت آب، خاک، گیاه، حیوان و انسان و میکروارگانیسم‌ها (شامل کاربرد کودهای دامی، کمپوست‌ها و پرورش گیاهان پوششی یا کودهای سبز) با نگاهی جامع و همه‌جانبه به مانند یک موجود زنده واحد تحلیل و بررسی می‌شود که اجزاء آن در ارتباط سیستماتیک با یکدیگر قرار دارند.

۴. کنترل آفات و بیماری‌ها، تا حد امکان متکی بر مدیریت غیر شیمیایی.
کشاورزی ارگانیک را از طریق شاخص‌های زیر اندازه‌گیری می‌کنند:

- رعایت استانداردهای تولید در رشد محصول.
- بذر و نهال.
- مدیریت کنترل آفات و علف‌های هرز در مزرعه.

چالش‌های مدیریت ارگانیک در باغ‌ها

کشاورزی ارگانیک طبق تعریف جهانی چهار اصل دارد:

اصل اول: سلامت؛ این اصل بر سلامت خاک، گیاه، حیوان (دام)، انسان و زمین به تفکیک و در ارتباط باهم تأکید دارد، همچنین سلامت، ایمنی، انعطاف‌پذیری و بازسازی اکوسیستم را تضمین‌کننده سلامت تمام موجودات می‌داند.

اصل دوم: اکولوژی؛ این اصل سیستم‌های اکولوژیکی زنده و چرخه‌ها، کمک به پایداری آن‌ها درون این سیستم‌های زنده و تولید بر پایه فرآیندهای اکولوژیکی و بازیافت آن استوار می‌کند.

اصل سوم: عدالت

اصل چهارم: مراقبت؛ این اصل پیشگیرانه و مسئولانه برای حمایت از سلامت و آسایش نسل کنونی، بعد و محیط‌زیست تأکید می‌کند.

فایده مدیریت جامع‌نگر:

۱. افزایش سلامت کشت بوم از نظر تنوع زیستی (چرخه طبیعی عناصر غذایی و فعالیت‌های میکروبی و زیستی خاک را تقویت می‌کند).

۲. تغذیه گیاهی و حفظ حاصلخیزی خاک تا حد امکان متکی به:

- تناوب زراعی.
- استفاده از بقایای گیاهی.
- کود حیوانی، بقایای بقولات، کود سبز، پسماندهای آلی برون مزرعه‌ای.
- ۳. کنترل مکانیکی علف‌های هرز (عدم استفاده از علف‌کش‌های شیمیایی که باعث کاهش حاصلخیزی خاک می‌شود).



الف) دانش تخصصی مدیریت ارگانیک

به یافته‌های بررسی همبستگی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت سبب افزایش سطح دانش کشاورزان شده است. و این نشانه خوبی است که دانش کارشناسان و کشاورزان در حال رشد و ترقی است اما همچنان همه‌جانبه و جامع‌نگر نشده است.

راهکارها:

- آموزش‌های مستمر به همه سطوح و با زبانی تخصصی و عمومی برای طبقات کشاورزان و برقراری دوره‌های آموزشی برای تکنسین‌های باغداری.
- تربیت کادرهای متخصص و کارآمد.

ب) کمبود آگاهی نسبت به نهاده‌ها

نهاده‌های ارگانیک در دو قسمت قابل بررسی است:
۱. کود

اغلب وابستگی به خارج و وارداتی بودن و ضعف دانش تخصصی داخلی سبب دو چالش مهم می‌شود:

- افزایش قیمت‌ها
 - غیربومی سازی شده در اندازه مصرف و نوع آب‌و‌خاک و گونه گیاهی
- نتیجه: بنابر تجربیات نگارنده شوک افزایش قیمت‌ها باعث دلسردی کشاورزان و علاقه‌مندان به مدیریت ارگانیک خواهد شد و در موارد بسیاری باعث ترک این روش می‌شود.

۲. آفت‌کش

علی‌رغم گسترش نسبی آفت‌کش‌های ارگانیک ساخت ایران، هنوز هم وابستگی به نهاده‌های وارداتی هست که باعث دو چالش اساسی می‌شود:

- قیمت‌های بالا
- در دسترس عموم قرار نمی‌گیرد و سخت به دست می‌آید علاوه بر تحریم‌ها که مزید بر علت شده است.

در نتیجه این چالش سبب خواهد شد تا مصرف سموم شیمیایی ناگزیر شود و خطر استفاده از آن بالا رود.

ج) نبود مدیریت یکپارچه سرزمینی

بسیاری از آفات و بیماری‌های نباتی، محدود به یک نقطه نیست بلکه اپیدمی سرزمینی، منطقه‌ای یا بین‌المللی است که نیاز به بررسی‌های بالادستی و درمان یکپارچه و جامع دارد؛ و با مدیریت یک باغ امکان ندارد بلکه نیاز به بررسی دوره زیستی و روش مبارزه بیولوژیک و تخصص به‌روز و بالایی در راه‌های دفع آفات، اپیدمی است مانند مگس میوه مدیترانه یا شب‌پره شمشاد‌های هیرکانی که می‌توان قبل از ایجاد و بررسی منطقه شیوع و قرنطینه آن و نابودی لارو آن از شیوعش جلوگیری کرد.

با توجه به آغاز شدن این روش از سال ۱۳۸۰ نهاده‌های ترویجی و دولتی مسئول موفقیت‌هایی در ترویج این روش داشتند و در بازه شروع تاکنون چندین مقاله تخصصی در چالش‌های ترویج این روش می‌بینیم که همگی بر نبود دانش تخصص جامع‌نگر و کافی حتی در سطح کارشناسان و مروجان نهاده‌های مختلف مانند جهاد کشاورزی یا دیگر نهاده‌های مربوط یا در سطح کشاورزان یا مصرف‌کنندگان هستیم. به‌عنوان نمونه در تحقیقی پیرامون عوامل مؤثر بر پذیرش محصولات کشاورزی ارگانیک توسط مصرف‌کنندگان، چهار دسته عوامل مؤثر بر این امر مهم را به ترتیب اهمیت آموزش و اطلاع‌رسانی؛ خدماتی- حمایتی؛ نظارت؛ و اقتصادی بیان می‌کنند که مهم‌ترین عامل را دانش و آموزش شمرده‌اند؛ آموزش و اطلاع‌رسانی را می‌توان تعبیر دیگری از آموزش‌های ترویجی دانست.

در مطالعه دیگری در زمینه عوامل مؤثر بر دانش کارشناسان: کشاورزی استان خوزستان نسبت به کشاورزی ارگانیک، محققان به این نتیجه رسیدند که دسترسی به اطلاعات کشاورزی و محیط‌زیست و همچنین سابقه کار تأثیر مثبت و معنی‌داری بر دانش کارشناسان در مورد کشاورزی ارگانیک داشته است. دسترسی بهتر به اطلاعات کشاورزی و زیست‌محیطی را می‌توان از دستاوردهای یک نظام ترویجی پویا و کارآمد به حساب آورد.

اما سال ۹۲ در بررسی دقیقی پور سعید و همکاران بیان داشته‌اند: دانش کارشناسان وزارت جهاد کشاورزی نسبت به کشاورزی ارگانیک متوسط است و همچنین با توجه



د) پیشینه باغ

هر باغی دارای پیشینه‌ای است که باید به‌دقت بررسی شود این پیشینه و آلودگی در دو جهت قابل‌بررسی و دقت است که با اطلاع از این موارد مهم می‌توان تصمیم صحیح را جهت انتخاب نحوه مدیریت باغ اتخاذ نمود.

۱. آلودگی خاک

■ به فلزات و عناصر مضر شیمیایی از سموم یا کودهای شیمیایی یا پسماندهای کارخانه‌ای یا زباله‌های سمی منطقه‌ای است.

باید بر اساس داده‌های آزمایشی دوره گذار تعریف جامع و مانع انجام شود.

■ آفات قدیمی و ریشه‌ای در خاک مانند بیماری‌های قارچی که راهکاری جز استفاده نهاده‌های شیمیایی ندارد و باید جایگزینی ارگانیک برای آن معرفی شود یا تلفیقی از روش‌های شیمیایی و اکولوژیکی است.

۲. آلودگی آب‌های زیرزمینی: آلودگی آب‌های زیرزمینی در اثر نفوذ آلودگی از سطح زمین و یا اطراف منبع آن صورت می‌گیرد و در این میان، ریشه‌های درختان و یا گیاهانی که به منبع راه‌یافته‌اند نیز آلوده می‌شود این آلوده‌ها به این منابع از طریق ذیل وارد می‌شود که مشکلات فراوانی از قبیل برهم خوردن تعادل اکوسیستم‌ها، آلوده شدن آب‌های سطحی و نفوذ در آب‌های زیرزمینی، تجمع در بافت‌های گیاهی، جانوری و انسان را برای این منابع به وجود می‌آورد؛ سبب این آلودگی بسیار زیاد است که مهم‌ترین عوامل را می‌توان این‌گونه بیان کرد:

■ زباله‌های جامد شهری و صنعتی.

■ هیدروکربن‌های نفتی.

■ آلودگی ناشی از فلزات سنگین مانند آرسنیک.

■ زباله‌های رادیواکتیو و نیترات و فسفات.

کودهای شیمیایی از مواد اصلی مانند فسفر، ازت، پتاسیم و عناصر فرعی از قبیل کلسیم، منیزیم و سولفور و مواد جزئی نظیر آهن، بور، مس، منگنز، روی، مولیبدن و کلر تشکیل شده‌اند. مهم‌ترین کودهای شیمیایی مورد مصرف کشاورزان در چهار گروه ازته، فسفات، پتاسیم و گوگردی قرار می‌گیرند.

راهکارها:

روش‌های متعددی برای احیاء آلودگی آب‌های زیرزمینی وجود دارد که می‌توان به روشهای ذیل اشاره کرد:

■ مقابله با نفوذ شیرابه به آبهای زیرزمینی.

■ استفاده از نانو ذرات آهن برای تصفیه آبهای زیرزمینی.

■ پاکسازی بیولوژیک آبهای زیرزمینی آلوده به

هیدروکربنهای نفتی.

■ روش‌های شبیه‌سازی از جمله شبیه‌سازی روش‌های پمپاژ-

تصفیه و هوادهی در احیای محلی آبهای زیرزمینی آلوده.

■ دفن مواد زائد در مناطق خشک و نیمه‌خشک برای جلوگیری از نفوذ شیرابه به آبهای زیرزمینی.

■ فناوری نانو علاوه بر میزان کارایی خوبی که میتواند داشته باشد، هزینه تأمین آب آشامیدنی از منابع آب زیرزمینی را نیز به حداقل می‌رساند.

■ کاهش و مهار مقدار آلاینده‌ها (خصوصاً نیتروژن و فسفر حاصل از نهاده‌های شیمیایی).

ه) محصولات

نتیجه و محصول مدیریت ارگانیک کشاورزی مزیت‌هایی دارد که معمولاً حوزه سلامت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و برای سلامت عمومی حائز اهمیت است اما با چالش‌های مهمی روبه‌رو است:

۱. نوع محصولات: برای ترویج و ترغیب و تشویق به مصرف محصولات ارگانیک قسمت مهمی از این چرخه جامع‌نگر است اما چالش مهم آن:

■ تنوع محصول کم است که در نتیجه دسترسی به آن در بازار سخت می‌شود.

■ تشخیص و روش‌های بازرسی اصالت محصول؛ در کشورهای دیگر مانند اتحادیه اروپا نظام محصولات ارگانیک استانداردهای مشخصی و قوانین سخت‌گیرانه‌ای نسبت کدگذاری دارد که شوربختانه داخل کشور هنوز این نظام به‌صورت جامع و حقوقی در دستگاه کشور مرجع مشخصی ندارد و بین نهادهای مختلف مانند معاونت غذا و دارو وزارت بهداشت، سازمان استاندارد و اداره تعزیرات حکومتی سرگردان است.

۲. قیمت‌های بالا: با توجه به ادعای مدیریت ارگانیک و کشاورزی پایدار انتظار می‌رود در کمیت و بهای تمام شده کمتر باشد که عموماً قیمت‌ها بالاتر است.

پی‌نوشت‌ها

۱. بابا اکبری و دیگران، ۱۳۸۷: ۳۸۳.

۲. ملک سعیدی و همکاران، ۱۳۸۸: ۸۱.

۳. فعالیت‌های کشاورزی و تأثیر آن‌ها در آلوده نمودن آب‌های سطحی و زیرزمینی محمد شکوهیان؛ ۱۶ اردیبهشت ۱۳۸۹.

۴. منابع آلودگی آب‌های زیرزمینی و روش‌های احیا افسانه شهبازی؛ فرزاد مهرجو، تابستان ۱۳۹۲، صفحه ۲۱-۱۳.

۵. فعالیت‌های کشاورزی و تأثیر آن‌ها در آلوده نمودن آب‌های سطحی و زیرزمینی محمد شکوهیان؛ ۱۶ اردیبهشت ۱۳۸۹.

کشت کنجد ارگانیک

رسول احمدی

مدیر عامل شرکت نیکاتیس ارگانیک

گیاهشناسی کنجد: کنجد با نام علمی *Sesamum indicum* از قرن‌ها پیش در مناطق گرمسیر و نیمه گرمسیر کشت شده است. گیاهی است از رده دولپه‌ای‌ها، یکساله و ارتفاعش بالغ بر یک متر است. قسمت فوقانی ساقه آن پوشیده از کرک است ولی قسمت‌های تحتانی آن عاری از کرک است. برگ‌های این گیاه در قسمت قاعده به طور متناوب و در قسمت‌های انتهایی ساقه به طور متقابل قرار گرفته است. گل‌های آن غالباً به رنگ سفید است.

زمین مسطح و هموار بشود. همچنین وجود گوگرد فراوان برای این گیاه مناسب بوده و میتوانی از گوگرد معدنی (یک تن در هکتار) استفاده کنید. زمان شروع کشاورزی کنجد بستگی به نوع مناطق از اوایل خرداد تا اواخر تیر ماه باید انجام می‌گردد.

بطور کلی، گیاه کنجد چون دارای بذر کوچک، گیاهچه نسبتاً ضعیف و رشد اولیه کند بوده و ایجاب می‌نماید که اندازه خاکدانه‌ها و کلوخه‌هایی که در مجاورت بذر قرار می‌گیرند کوچک بوده و خاک سطحی کمی متراکم باشد. به عبارت دیگر بستر کاشت بایستی کامل نرم و در تسطیح آن دقت زیادی به عمل آید. بهتر است قبل از کاشت زمین را آبیاری شود.

آماده‌سازی بذر و کاشت کنجد :

از الزامات کاشت کنجد، آماده‌سازی بذر کنجد است، که اغلب از دو کود مایع زیستی کود زیستی از ته بارور ۱- و کود زیستی فسفات‌ه بارور ۲- استفاده می‌شود. این دو محلول با هم ترکیب و با بذر کنجد، بذر مال می‌شود (توجه داشته باشید باید کمتر از ۲۴ ساعت بذر کاشته شود و همچنین نباید در معرض نور مستقیم آفتاب قرار گیرد). به علت اندازه کوچک بذر کنجد این کودها در رویش آن پس از کاشت کمک خوبی خواهند کرد.

با توجه به ریز بودن دانه کنجد، توجه به عمق کاشت مناسب، اهمیت زیادی در ایجاد سطح سبز یکنواخت دارد. عمق مناسب کاشت بسته به نوع خاک حدود ۲ - ۵ سانتی متر می‌باشد. فواصل کاشت بذر، بایستی به گونه‌ای باشد که پس از یک ماه، بوته‌ها مانع رشد همدیگر نشود، برای هر هکتار تقریباً ۸ کیلوگرم بذر استفاده می‌شود و فاصله حدودی بوته‌ها ۲۵ سانتی‌متر از همدیگر می‌باشد. بیشتر ارقام کشت شده در ایران،

میوه این گیاه به صورت کپسول و محتوی دانه‌های کوچک، مسطح و بیضی است که کنجد نامیده می‌شود و در واقع دانه‌های کنجد به سبب دارا بودن مواد روغنی قابل استخراج، قسمت اصلی مورد استفاده و دارویی گیاه است و دانه‌های کنجد ممکن است به رنگ سفید، قهوه ای یا سیاه باشد.

کشت ارگانیک کنجد

کشت ارگانیک کنجد نیز همانند کشت ارگانیک سایر محصولات، نوعی کشاورزی است که در تولید و فرآوری آن از کودها و سموم شیمیایی مصنوعی، هورمون‌ها و دستکاری‌های ژنتیکی استفاده نمی‌شود و تمام مراحل کشاورزی به‌طور طبیعی انجام می‌شود. و کنترل آفات، بیماری و علف‌های هرز مزرعه با مواردی چون به کار بردن کودهای زیستی، حشرات مفید، نوع شخم، نوع بذر، نوع مراقب و تناوب زراعی صورت می‌گیرد. این نوع کشاورزی حافظ خاک و اکوسیستم‌ها و سلامت انسان است.

گیاه کنجد طول عمر کوتاه و بازدهی خوبی از لحاظ زمان و شرایط کشت دارد، چرا که در کشور ما به علت موقعیت جغرافیایی به عنوان کشت دوم در سال کاشته می‌شود و دوره ۴ ماهه برای بازدهی را طی می‌کند. مراحل کشاورزی شامل کاشت، داشت، برداشت، به ترتیب در ذیل آمده است و نحوه هر کدام برای کشت کنجد شرح داده خواهد شد.

آماده‌سازی خاک مزرعه :

به علت کشت دوم، شرایط مزرعه باید برای کاشت مجدد آماده شود بدین گونه که یک هفته پس از برداشت محصول، شروع به شخم زنی خاک کرده به صورتی که

خاک مقاوم می‌باشد. طول دوره رشدی بین ۸۰ الی ۱۵۰ روز می‌باشد و زمان گلدهی آن معمولاً از ۴۵ روز پس از کاشت شروع می‌شود. این روند یک ماه به طول می‌انجامد، به طوری که هر روز شاهد گلدهی بوته‌ها در طی ماه خواهیم بود.

نکات مهم در خصوص شرایط رشد گیاه کنجد :
کنجد به هوای گرم و نور زیاد احتیاج دارد و به همین علت هر چقدر به سمت جنوب کشور نزدیک‌تر باشیم باعث افزایش راندمان کشاورزی خواهد بود.
- از نظر ارتفاع از سطح دریا معمولاً در ارتفاع کمتر از ۱۲۵۰ متری رویند و تا ارتفاع ۱۵۰۰ متری نیز ممکن است سازگار شود.

توجه : تیپ‌هایی که در ارتفاع بلند می‌رویند معمولاً کوچک و بازدهی بذرهاى آن کم و غالباً یک گل در برگ رشد می‌کند.

کنترل آفات و بیماری گیاه کنجد :
قارچ لکه برگى، زنگ برگ و ساقه، پژمردگی فوزاریومی و پوسیدگی ریشه و ذغالی، معمول‌ترین بیماری‌هایی هستند که بوته‌های کنجد را مبتلا می‌سازند. با این حال بیشتر ارقام کنجد تا حد بسیار زیادی به این بیماری‌ها مقاوم هستند.

در صورت عدم رعایت تناوب زراعی مناسب و همچنین در

کنجد سیاه و کنجد لار می‌باشد که بوته‌های کنجد سیاه بلندتر و تعداد کیسول‌های بیشتری تولید می‌کند. همانطور که در بخش آماده‌سازی زمین اشاره شد، بعد از شخم و یا دیسک، تسطیح نمودن زمین ضرورت دارد. در صورتی که خاک بعد از عملیات خاکورزی خشک شده باشد، آبیاری آن ضروری است.

آبیاری و مراقبت کنجد :
پس از کاشت محصول، برنامه آبدهی محصول انجام می‌گیرد، بدین صورت که روز اول آبیاری همان روز کشت بذر خواهد بود و به فاصله ۱۲ روز بستگی به موقعیت جغرافیایی منطقه، آبیاری انجام خواهد شد. توجه : در طول دوره گلدهی، فاصله زمان آبدهی را کوتاه‌تر می‌کنیم تا میزان گلدهی گیاه افزایش یابد این کار را به مدت یک ماه انجام خواهیم داد تا کیسول‌های بیشتری به دست بیاوریم و سپس دوره آبیاری کوتاه‌تر شده و در اواخر ماه سوم، آبیاری را قطع کرده تا فرایند تکامل به بلوغ رسیدن گیاه انجام گیرد.

البته باید توجه شود که آبیاری زیاد باعث فاسد شدن ریشه‌ها و همچنین بازدهی به بلوغ رسیدن گیاه را به عقب می‌اندازد.
نیازهای اکولوژی گیاه :

گیاه کنجد در برابر خشکی، کم آبی و حتی شوری



کنجد، ارزش غذایی بالایی از نظر دارا بودن فیبر، پروتئین، ویتامین ب۶، پتاسیم، کلسیم، آهن و منیزیم دارد. کنجد به عنوان یک گیاهی دارویی شناخته شده است، عمدتاً مصرف خوراکی دارد و در صنایع داروسازی از آن به عنوان

حلال در محلول‌های تزریقی عضلانی استفاده می‌شود. انواع مصرف خوراکی و مرسوم کنجد به صورت روغن و حلوا، ارده می‌باشد. روغن استخراجی از دانه‌های کنجد به عنوان پادزهر سموم نیز به کار گرفته می‌شود. همچنین در درمان لک سوختگی روی بدن استفاده دارد. مصرف مداوم کنجد می‌تواند بر تقویت حافظه تأثیرگذار باشد. کاربرد در طب سنتی و گیاه درمانی :

پزشکی سنتی در هند واقع در منطقه «آیورودا» از روغن کنجد جهت آرام کردن علائم مربوط به استرس استفاده می‌کند. طبیعت کنجد از نظر طب سنتی ایران گرم و تر است، بسیار مغذی است و در اکثر کشورهای فقیر دنیا به عنوان جانشین گوشت به کار می‌رود. روغن کنجد و فرآورده‌های آن، جهت رفع مشکلات عمومی بدن ناشی از سوءمزاج خشکی و سردی در فصول سال مورد تجویز حکمای طب سنتی است. در کل مصرف کنجد موجب تقویت ارگان‌های بدن و تقویت متابولیسم بدن می‌شود با توجه به نیاز غذایی خود مقداری از آن را در برنامه خوراک روزانه خودتان بگنجانید.

شرایط مرطوب ماندن آبیاری‌های سنگین، خطر شیوع این بیماری‌ها و گسترش علف هرز در مزرعه وجود دارد. به دلیل اینکه بذر در بسیاری از موارد سبب انتقال این بیماری‌ها است.

بنابراین جهت پیشگیری باید در هنگام کاشت از بذره‌های سالم استفاده شود و اصول آبیاری مورد نیاز گیاه و تناوب زراعی رعایت گردد. برداشت محصول گیاه کنجد :

پس از طی مراحل کشت و دوره مراقبت گیاه، با توجه به ویژگی‌های گیاه در مرحله تکامل و پیری دهانه کپسول‌ها باز می‌شود که بایستی یک هفته قبل از این اتفاق برداشت محصول انجام شود. بطور کلی، ریزش برگ‌ها و تغییر رنگ و رسیدگی دانه‌ها در کپسول‌های میانی بوته کنجد، مهمترین مشخصه کاربردی برای تعیین زمان برداشت کنجد می‌باشد.

گیاه پس از برداشت به صورت دسته‌ای و عمود رو به بالا خشکانده می‌شود (علت این کار باز شدن دهانه کپسول‌ها می‌باشد) سپس دانه‌ها را می‌توان با دست و یا با خرمن کوب جدا نمود.

توجه : در زمان برداشت دقت کنید گیاه از ریشه کنده نشود چون باعث به وجود آمدن سنگریزه در محصول نهایی می‌شود. کاربرد و مصارف کنجد :



تولید عسل ارگانیک با مدیریت بیولوژیک زنبوران عسل

عفت رئیسی سرحدی

عضو شرکت پرورش زنبور عسل نخل میهن (مدا)

نخستین پرسشی که هنگام شنیدن نام عسل ارگانیک به ذهن می‌رسد این است که عسل ارگانیک، به چه عسلی گفته می‌شود؟ مطالعات محققان جویای دانش نوین در صنعت زنبورداری گویای این است که عسل ارگانیک به عسلی گفته می‌شود که زنبور عسل از گل گیاهانی که بدون مصرف آفت‌کش‌ها، کودهای شیمیایی و ترکیبات اصلاح شده ژنتیکی کشت شده‌اند، شهد جمع‌آوری کرده و پس از فرآوری آن را به عسل تبدیل می‌کنند.

صنایع غذایی ارائه کردند، برای رسیدن به این هدف ۲ راه اساسی لازم است.

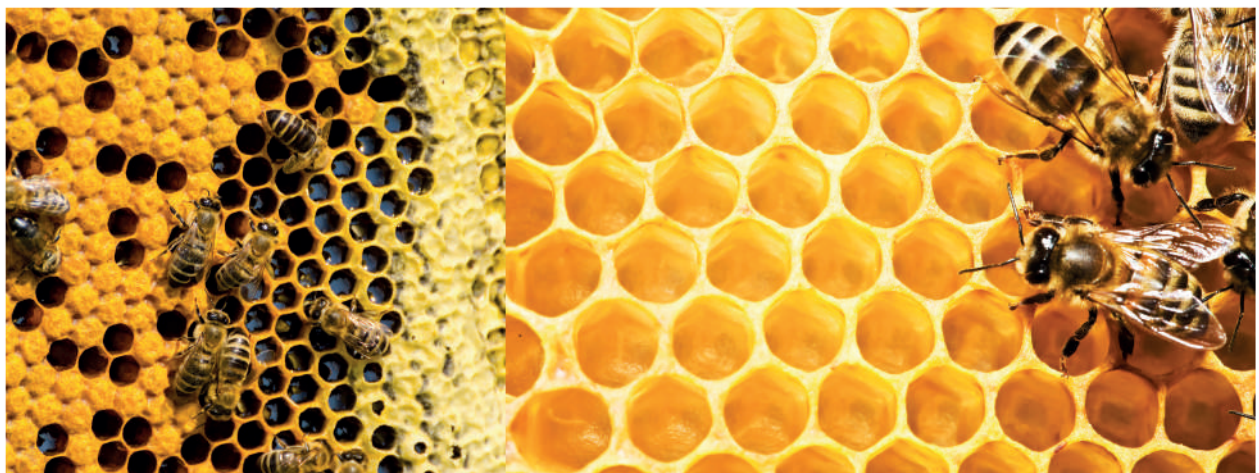
نخست تهیه استاندارد محصولات ارگانیک و استفاده از برچسب‌های مربوطه روی محصولات تولیدی با نظارت سازمان‌های تأیید ارگانیک و دیگری شناسایی و تهیه نقشه مناطقی که قابلیت کشاورزی و زنبورداری ارگانیک را داشته باشند.

از آنجا که این امر در کشور ما از تاریخچه قابل قبولی برخوردار نیست، لازم است مسئولان امر برای تهیه استاندارد تولیدات ارگانیک و تأسیس سازمان‌های تأیید ارگانیک و تهیه نقشه مناطق کشاورزی ارگانیک اقدام نمایند. این امر در کشورهایی مثل فرانسه، بریتانیا، استرالیا و زلاندنو اجرا شده است. در پرورش زنبور عسل ارگانیک اقدامات اصلی، مدیریت و کارهایی که بر روی زنبورها انجام می‌شود به طور جهانی مشابه هستند، تنها تنوع، مربوط به نواحی و زمان شکوفایی گیاهان مهم شهدزا و گرده‌زا است.

اما در این وادی این نکته نیز دور از ذهن نمی‌شود که اهمیت عسل ارگانیک در چیست؟ و پاسخی که به آن به ذهن خطور می‌کند این است که سالم بودن محصول و کیفیت مطلوب و طبیعی اهمیت عسل ارگانیک است که در اختیار مصرف‌کنندگان قرار گرفته و رضایت مصرف‌کننده را فراهم می‌آورد.

شاید یکی از نکته‌های مورد توجه در مورد محصولات ارگانیک در حوزه کشاورزی گرانی نرخ آن نسبت به سایر محصولات است. نکته‌ای که موجب منبع درآمد خوب برای کشاورز می‌شود و از آنجا که قیمت آن بالاتر است منبع درآمد خوبی برای تولیدکنندگان محسوب می‌شود. در بررسی روش‌های تولید عسل ارگانیک یکی از مهم‌ترین مسائل حرکت به سوی کشاورزی ارگانیک است.

به اذعان محققان مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی که چند سال پیش، راه‌های تولید عسل ارگانیک در کلنی‌های زنبور عسل را مطالعه و در همایش ملی





ندارد. اگرچه در صورت بروز آفت، تنها زنبورها از بین می‌روند که جمع آنها شاید به ۱۰۰ هزار مورد هم نرسد، زیرا کندوهایی که طراحی می‌شود تا ۲۰ سال قابلیت استفاده دارند.

جالب اینکه امکان این وجود دارد که بیش از ۱۰۰ میلیون کندوی پرورش زنبور و تولید عسل ارگانیک در منازل مردم در سراسر کشور وجود داشته باشد و کافی است ضمن آگاهی‌رسانی آموزشی در این خصوص به مردم ارائه شود.

اگرچه در این میان باید هوشیار بود که به دلیل جذابیت واژه ارگانیک برخی افراد سودجو هم مبادرت به مطرح کردن ادعاهایی می‌کنند که به نوعی کلاهبرداری با ادعایی گزاف است. شاید بتوان نمونه اقدامات خوبی که در راستای تولید عسل ارگانیک انجام شده است را به تجربه خوب سه سال پیش در سازمان تعاون روستایی که به همت انجمن ارگانیک ایران طی کلاسی دوازده روزه برای تولید عسل ارگانیک و زنبورداری برگزار شد اشاره کرد. تجربه‌ای که نیاز است با بروز رسانی اطلاعات بین المللی از آنچه در مجامع مهم بین المللی نظیر آپی موندیا مطرح می‌شود یافته‌های جدید علمی در این مورد را به زنبورداران منتقل کرد.

مدیریت بیولوژیک زنبوران عسل پدیده جدیدی نیست. اصولاً شبیه شیوه زنبورداری اجدادمان که در گذشته اجرا شده است. در برنامه‌های درازمدت تولید عسل ارگانیک، داروهای شیمیایی که امروزه به سادگی در درمان بیماری‌ها، آفات و انگل‌های زنبور عسل به کار می‌روند، جایی ندارند.

به اعتقاد کارشناسان، در این شیوه زنبورداری روش‌های نوینی به کار گرفته که در نوع خود شاید در جهان بی‌نظیر باشد. محل رشد و نمو زنبورها جدا از محل تولید زنبورهای نوزاد است که این باعث می‌شود عملکرد در کندوها به طور قابل توجهی ارتقاء یابد. در نوع کلونی‌ها نیز نوآوری صورت گرفته که باعث افزایش بازده کار و کاهش هزینه‌ها می‌شود.

حامیان تولید عسل ارگانیک بر این باور هستند که امکان استقرار میلیون‌ها کندوی پرورش زنبور عسل و تولید عسل ارگانیک در خانه‌ها وجود دارد و با اندک آموزش دادن به مردم به راحتی کسب و کار گسترده در کشور ایجاد کرد.

شاید پرورش زنبور و تولید عسل در همه مکان‌ها از جمله باغ‌ها، حیاط خانه‌ها و پشت بام امکان پذیر است و نیاز به مهاجرت و انتقال کندوها نیز وجود

برگزاری دورویداد ملی مهم در توسعه کشاورزی ارگانیک ایران

مهندس محمد شریفی مقدم

مجری ملی برنامه ترویج و توسعه کشاورزی و دبیر طرح ارتقای سلامت وزرات جهاد کشاورزی

در سال جاری و در راستای پیاده سازی برنامه محوری ترویج و توسعه کشاورزی پایدار ایران مستقر در دفتر ترویج دانش و فناوری وزارت جهاد کشاورزی، دو رویداد ملی مهم در حوزه کشاورزی ارگانیک ایران برگزار شد. طراحی و استقرار راهبردهای تخصصی برای توسعه کشاورزی ارگانیک به ویژه در ساختار کشاورزی خرده مالکی کشور در چارچوب سند ملی راهبردی توسعه کشاورزی ارگانیک ایران از مهمترین ماموریت های در دست اجرای دفتر ترویج دانش و فناوری کشاورزی است که از سال ۱۳۸۸ تاکنون در بیش از ۳۵ محصول و در سطحی حدودی ۳۰۰.۰۰۰ هکتار در دست پیگیری است که بخشی از این سیستم موفق به دریافت گواهی رسمی ارگانیک بین المللی شده است. برگزاری اولین روز مزرعه ملی ترویج و توسعه کشاورزی ارگانیک با محوریت محصولات زراعی که در مهرماه سال جاری با تبیین و معرفی آخرین یافته‌ها، تجربیات، تکنولوژی‌ها، فناوری‌ها و دانش بومی و جدید در ایجاد زنجیره کامل نظام زراعی ارگانیک با حضور همه ذینفعان مرتبط با این زنجیره شامل بهره‌برداران تولیدکننده محصولات ارگانیک، مدیران جهاد کشاورزی، محیط زیست و سلامت غذا، محیط زیست، سازمان استاندارد، دانشگاه علوم پزشکی، استانداری، فرمانداری، بخشداری، ائمه جماعت، محققان، مروجان، کارشناسان، شرکت‌های بازرسی، شرکت‌های فنی مهندسی، انجمن صنفی و شرکت‌های تولید کننده نهاده‌های آلی و زیستی و ... از سراسر کشور و استان مازندران در سایت ده هکتاری برنج تحت کنترل استاندارد ملی ارگانیک ایران واقع در استان مازندران و همچنین برگزاری دومین روز مزرعه ملی ترویج و توسعه کشاورزی ارگانیک ایران در محصولات باغی درمهرماه سال جاری در سایت ۱۰۰ هکتاری باغ زیتون فدک تحت کنترل استاندارد های بین المللی ارگانیک واقع در استان قم از رویدادهای مهم در این حوزه بودند.



آموزشی و ترویجی در طرح ارتقای سلامت ۸ محصول مصوب شورای عالی امنیت و سلامت غذا را برعهده دارد این برنامه تحت راهبری و هدایت یک سازوکار مشارکتی ویژه در قالب یک دبیرخانه ملی مشخص مستقر در دفتر ترویج دانش و فناوری کشاورزی قرار دارد.

این ماموریت‌ها بر اساس تکالیف قانونی آموزش و ترویج کشاورزی مرتبط با موضوع ترویج، آموزش، آگاه سازی، توانمند سازی و مشارکت کشاورزان در ارتقای سلامت، ارتقای بهره‌وری و توسعه کشاورزی پایدار بر اساس اهداف ماده ۷۲ برنامه ششم توسعه کشور، مصوبات شورای عالی امنیت و امنیت غذایی کشور، قانون بهره‌وری کشاورزی، سند راهبردی توسعه کشاورزی ارگانیک ایران و سیاست‌های محوری سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی برای توسعه کشاورزی پایدار در ذیل برنامه جامع و تشکیلات ویژه‌ای با نام «برنامه محوری ترویج و توسعه کشاورزی پایدار» در دفتر ترویج دانش و فناوری کشاورزی پیگیری می‌شود.



این اقدامات در ادامه برنامه‌ریزی‌های و مسئولیت اجرایی دبیرخانه برنامه محوری ارتقای سلامت و توسعه کشاورزی پایدار موسسه آموزش و ترویج کشاورزی مستقر در دفتر ترویج دانش و فناوری کشاورزی و با مشارکت سازمان جهاد کشاورزی و مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی و مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان‌های مازندران و قم برگزار شد.

وظیفه مهم این دبیرخانه، راهبری و مدیریت یکپارچه تکالیف و برنامه‌های ترویجی و آموزشی مرتبط با موضوع ارتقای بهره‌وری سبز در ساختار کشاورزی کشور با تاکید بر مدیریت صحیح منابع تولید از جمله آب و خاک، استانداردهای و ارتقای سلامت محصولات کشاورزی، توسعه کشاورزی ارگانیک و حفظ محیط‌زیست در کشاورزی است که این مهم را از طریق راهبردهای تخصصی ترویج مشارکتی ویژه سازماندهی، توانمندسازی و مشارکت کشاورزان در استقرار اصول و ماموریت‌های کشاورزی پایدار در نظام بهره‌برداری خرده مالکی و معیشتی کشاورزی کشور و اجرای تکالیف قانونی مرتبط و برنامه‌های عملیاتی شش گانه آموزشی و ترویجی از جمله راهبری برنامه مشارکت کشاورزان در توسعه کشاورزی پایدار در حوضه‌های مهم آبریز کشور با مدل راهبردی IPCM، پیاده‌سازی سایت‌های جامع مدیریت جامع مشارکتی، توسعه کشاورزی ارگانیک، استانداردهای و تولید محصولات گواهی شده مبتنی برسایت‌های IPM، FFS، ارتقای بهره‌وری اقتصادی کشاورزی خرده مالکی مبتنی برشاخص‌های زیست‌محیطی در موضوعات ده گانه، برنامه‌ریزی و مدیریت یکپارچه پهنه‌های ترویجی و راهبری استقرار کد شناسه بهره‌بردارن و برنامه‌های



کمپین غذای قابل اطمینان

تهیه و تنظیم: شبیم وثوقی

دبیر انجمن ارگانیک ایران

HONESTFOOD

همزمان با روز جهانی غذا مصادف با شانزدهم اکتبر ۲۰۱۹، سازمان جهانی جنبش‌های کشاورزی ارگانیک IFOAM کمپین غذای قابل اطمینان را راه‌اندازی کرد.

این کمپین به بهانه روز جهانی غذا با هدف الهام بخشیدن به شهروندان برای انتخاب غذای بهتر با برجسته کردن فواید غذاهای ارگانیک، محلی، فصلی و عادلانه در راستای سلامت انسان‌ها و محیط‌زیست راه‌اندازی گردید تا دسترسی به غذای ایمن در سراسر دنیا بیش از پیش مورد توجه دولت‌ها، سازمان‌های خصوصی و همه مردم قرار بگیرد.

یک کمپین جهانی برای غذای خوب

کمک و تلاش برای حذف مواد شیمیایی از زندگی روزمره راه‌اندازی گردید و اقداماتی در تمامی کشورهای عضو آی‌فوم بین‌الملل انجام خواهد گردید. در این کمپین کلیه پیام‌ها و تصاویر با اولویت‌های محلی و بومی سازگار است و به دلیل اینکه با طیف گسترده‌ای از فرهنگ‌ها و آداب و سنن مواجه هستیم، گروه گسترده‌ای از نهادها و سازمان‌ها در راستای این کمپین متحد شده‌اند تا مصرف‌کنندگان را تشویق به خرید غذاهای محلی، فصلی و ارگانیک نمایند.

هدف اصلی این کمپین ترویج مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها و تولیدکنندگان صنایع غذایی در حوزه سلامت و تشویق مردم به مصرف محصولات کشاورزی پایدار می‌باشد. هرچه تولیدکننده نسبت به ابعاد مسئولیت اجتماعی خود توجه بیشتری داشته باشد، مصرف‌کنندگان و جامعه، واکنش بهتری نسبت به آن خواهند داشت.

کمپین غذای قابل اطمینان با کمک شبکه گسترده‌ای از سازمان‌ها، ذینفعان و گروه‌هایی از کشاورزان برای





غذای قابل اطمینان

اندازه کافی تاثیر قابل توجهی بر کاهش آلودگی محیط زیست از طریق کاهش گازهای گلخانه‌ای ناشی از حمل و نقل و کاهش زباله‌های پلاستیکی می‌گذارد. تغییر سبک زندگی به سمت تغذیه سالم یک روند امیدوارکننده است و نسبت به گذشته، افراد بیشتری ترجیح می‌دهند برای داشتن زندگی سالم‌تر غذایی را انتخاب کنند که از سلامت آن اطمینان داشته باشند. غذای قابل اطمینان، غذایی است که هیچ نکته‌ای برای پنهان کردن ندارد. هماهنگ با هارمونی طبیعت است. در این سبک تولید، به کشاورزان قیمتی عادلانه پرداخت می‌شود. سفره‌ای ساده و بی‌آلایش است که به راحتی می‌توان به آن اعتماد کرد و در نهایت مناسب برای سلامت انسان، محیط زیست و کشاورز است.

ما در دنیای زندگی می‌کنیم که مواد غذایی که هر روز از آن بهره می‌بریم به طرق مختلف به مواد شیمیایی آلوده می‌شوند و محصولات را غیر ایمن کرده و سلامت مصرف‌کننده را تهدید می‌کند.

این مواد شیمیایی نه تنها به صورت مستقیم بر حیات و سلامت انسان‌ها تاثیر منفی گذاشته بلکه حیات وحش و محیط زیست را نیز به مخاطره می‌اندازد. روزانه محصولات کشاورزی در بسته‌بندی‌های پلاستیکی، مسافت بسیار طولانی را طی کرده تا به دست مصرف‌کننده برسد. با اصلاح سبک زندگی و استفاده از محصولات محلی، می‌توان آلودگی‌های ناشی از بسته‌بندی‌های پلاستیکی را به حداقل رساند. استفاده بیشتر از غذاهای محلی به



فروشگاه‌های تحت نظارت انجمن ارگانیک ایران

شهر	نام فروشگاه	مدیر فروشگاه	آدرس	اطلاعات تماس
آذربایجان غربی	سیب سبز (شعبه ۱)	آقای فرزاد گرامی	ارومیه - خ امین، ۰۳ متری، داروخانه دکتر رشتچی	۰۴۴۳۳۸۳۷۲۷ ۰۹۱۴۲۶۸۰۰۱۵
	سیب سبز (شعبه ۲)	آقای بختیار ابراهیمی	مهاباد، خیابان مکریان، ۰۱ متر بالاتر از فلکه اول	۰۴۴۲۴۵۱۵۲۱ ۰۹۱۴۶۲۱۵۵۱۵
	اروم ارگانیک	آقای مهدی عادل	ارومیه - خ امین - اول خ حکمت - جنب قنادی نان سالم	۰۴۴۳۳۴۴۷۷۹۹ ۰۹۱۴۳۴۸۳۲۱۲
	بیوتارلا	آقای پاشا وجدان	ارومیه - خ دانشکده - خ فدک نبش کوی آب - پ ۳۳	۰۴۴۳۳۴۶۸۳۸۳ ۰۹۱۴۱۴۱۸۳۸۳
	سفره سبز	آقای ابوالفضل ترابی	اراک، خیابان شهید بهشتی (عباس آباد)، چهارراه هلال احمر، کوچه عدالت (عضد)، بعد از عضد ۳	۰۹۳۵۵۱۶۵۳۱۳۱
	فروشگاه هایپر ارگانو	آقای کیانی	خیابان هزار جریب، مقابل درب شرقی دانشگاه، درب علوم پزشکی، نبش ک ۴	۰۳۱۳۶۶۹۱۹۹۰
اصفهان	احیای سلامت اصفهان	آقای نیک نام	میدان لاله، خ پروین اعتصامی، کوی شاهد، بازار گیاهان دارویی، غرفه ۱۰ و ۱۱	۰۳۱۳۵۶۰۴۱۷۵
	ارگانیک مهر و گان	خانم رحیمه عزیز زاده	تبریز، ولیعصر، خیابان توانیر شمالی، فلکه گلپارک به طرف عباسی، مجتمع تجاری گل‌ها پلاک ۴	۰۴۱۳۳۲۸۷۱۲۸ ۰۹۱۴۹۱۱۳۹۸۲
تبریز	مزرعه ارگانیک	آقای سعید افروغ	کوی ولیعصر، ما بین فلکه بازار و سعدی، نرسیده به بانک سامان	۰۹۱۴۳۰۱۷۳۷۱ ۰۴۱۳۳۲۹۶۶۶۳
	خانه سلامت	آقای علیرضا حسام	تبریز، چهار راه نادر، اول خ کوچه باغ، روبروی اداره معاونت امور جوانان	۰۹۱۴۳۰۴۴۶۱۶ ۰۴۱۳۲۸۴۲۱۲۴
	یاشیل یه	خانم حبیبه علی مرادی	تبریز، میدان منظریه، آبادانی مسکن، روبروی دانشگاه آزاد، پشت ترانس برق	۰۴۱۳۴۷۵۴۳۷۳ ۰۹۳۰۰۳۸۰۵۶۲
	بیونشان	آقای رضا بیدی	شعبه ۱: سعادت آباد، خیابان یکم (جمشیدی)، پلاک ۱۰ شعبه ۲: یوسف آباد، خیابان مهرام (مدبر)، نبش بن بست پلاک ۳۰	۰۲۱۲۲۰۷۴۱۲۱ ۰۲۱۲۶۷۴۴۶۰۲ ۰۲۱۸۸۶۳۴۷۶۹ ۰۲۱۸۸۶۳۴۷۷۶
	ارمغان تندرستی	آقای سعید مهدی پور	خیابان ستاری، بلوار فردوس غرب، خیابان پروانه شمالی، پلاک ۴۶	۰۹۱۲۳۰۴۰۴۴۸ ۰۹۳۷۰۷۵۳۳۱۵ ۴۴۱۵۸۰۶۳
	ارگانو	آقای سید حسام ساجدی حسینی	خیابان فرجام شرقی، خیابان سراج، بین گلستان چهارم و پنجم غربی، پلاک ۱۱۳	۷۷۲۹۷۷۵۹ ۰۹۱۹۲۲۹۲۲۶۹
تهران	سلامت پارسه	آقای نوید آریانی	شهرک غرب، بلوار فرحزادی، خیابان عباسی اناری مجتمع تجاری آریا، واحد ۵	۰۹۱۲۲۲۱۴۵۹۶ ۸۸۶۹۱۱۷۰
	آقای طبیعی	آقای مصطفی فروغی	میدان هفت تیر، خیابان بهارشیراز، خیابان جوادنیا پلاک ۴۶	۷۷۶۸۹۲۰۱ ۰۹۱۲۱۵۴۵۱۴۰

۳۸۹۷۵۲۷۷ ۲۴۹۷۸۱۵۲۱۹۰	وحیدیه، خیابان میرحسینی (زرکش)، کوچه شفیعی، پلاک ۲۳	آقای علیرضا رسولی	مانرم ارگانیک	تهران
۸۸۷۰۶۳۳۳	خیابان یوسف آباد، حدفاصل خیابان نهم و یازدهم پلاک ۹۴	آقای کبیریان	نوا ارگانیک	
۰۹۱۲۲۴۶۰۱۳۶	تهران، ستارخان، حبیب الله، پ ۲۴۹	آقای حمیدرضا آرامی	طعم طبیعی آرتام	
۶۶۵۲۱۶۲۴				
۸۸۶۲۷۸۳۷	میدان ده ونک، ابتدای خیابان مجیدپور، پ ۱۸۱	خانم منتظر	ماری بایو	
۷۷۰۶۹۲۳۸	اتوبان باقری، شهرک امید، بخش تجاری پلاک ۳۴	آقای احمد بختیاری	ارگانیک بار	
۴۴۶۷۳۶۷۴	شهرک اکباتان، فاز ۲، مجتمع تجاری گلپای شمالی، واحد ۱۳، جنب قنادی			
۲۲۲۲۳۸۴۴	میرداماد، خیابان رودبار شرقی، پاساژ میرداماد، ورودی B، پ ۴۰			
۴۴۵۱۹۱۴۱	تهرانسر، بلوار شاهد شرقی، بین طالبی و بدخشان، پلاک ۱/۱۵			
۰۹۱۲۲۴۴۷۲۰۶	تهران، خیابان جردن، نبش ناهید شرقی، جنب بانک ملی، پلاک ۱	آقای حقیقی	کانون ارگانیک	
۰۹۳۹۴۴۴۷۲۰۶				
۷۷۵۱۰۳۳۶	تهران، میدان شهداء، خیابان مجاهدین اسلام، نبش کوچه هوشمند، پلاک ۳۹	آقای طباطبائی منش	ارگانیک دماوند(ماد)	
۰۹۰۲۸۳۱۴۷۲۷				
۰۵۱۳۸۶۴۳۵۱۳ ۰۵۱۳۸۶۴۳۵۱۲ ۰۹۱۵۳۱۸۰۸۷۷	مشهد، بلوار پیروزی، بین چهارراه هفت تیر و میدان حافظ، نبش پیروزی ۴۵	محمد علی قندهاریان	آروین	
۰۵۱ ۳۶۰۹۷۰۴۴	حاشیه بلوار جلال آل احمد، بین جلال ۲ و ۴ جنب افرا گشت	آقای محمدنیا	کلبه سلامت	خراسان رضوی- مشهد
۰۵۱ ۳۸۱۹۸۸۲	نبش هاشمیه ۴۳	آقای یوسف پور	ارگانیک مایا	
۰۵۱ ۳۶۰۷۹۹۳۷	نبش وکیل آباد ۲۳	خانم محمدی	کاریز سبز - مرکزی	
۰۵۱ ۳۶۰۷۹۹۳۷	خیابان بهار		کاریز سبز - شعبه ۱	
۰۵۱ ۳۶۰۷۹۹۳۷	بلوار جانباز، نرسیده به تقاطع ساجدی		کاریز سبز - شعبه ۲	
۰۵۱ ۳۸۴۷۹۹۷۳	بین ابوذر غفاری ۱۵ و چهارراه بعثت	آقای سعید صانعی	اکسیر حیات	
۰۵۱۳۸۸۳۳۳۸۳۴	دانشگاه فردوسی، پارکینگ دانشکده ریاضی	آقای زرقانی	مرکزی نفس	
۰۵۱۳۷۶۶۰۶۸۹	بلوار سجاده، بزرگمهر جنوبی ۲۲، سمت راست، قطعه سوم		نفس - شعبه ۱	
۰۹۱۷۳۱۰۱۶۳۳	شیراز، شهرک گلستان، فلکه اول، بازارچه نیاوران		آقای محمد سبحانی	
۰۷۱۳۶۲۰۷۵۴۶		پخش کهن ارگانیک		
۰۹۱۷۵۸۱۱۰۲۲				

۰۲۵۳۲۰۳۴	قم، بلوار امین ، بین کوچه ۲۰ و ۲۲، جنب بانک انصار	آقای محمد عسگری	زیما ارگانیک	قم
۰۹۰۱۳۳۳۶۰۷۶	کرمان، خیابان امام جمعه، نبش کوچه ۹	خانم بتول رمضان زاده	حال خوب	کرمان
۰۳۴۳۲۴۶۶۰۱۳				
۰۱۳۳۳۷۷۹۳۳۲	رشت، گلسار، بلوار گیلان، خیابان ۱۷۹	آقای علی بابا شکوری	بایولند	گیلان
۰۹۱۰۷۸۴۸۳۲۸				
۰۹۱۱۹۳۱۰۸۳۲	رشت، خیابان مطهری، خیابان ساغری سازان	خانم مژگان هادی زاده	باغ فیروزه ای	
۰۱۳۳۳۳۵۷۷۱۲				
۰۹۱۱۹۳۱۰۸۳۲	رشت، گلسار، خیابان استاد معین، نبش کوچه ۱۷۱	خانم مژگان هادی زاده	باغ فیروزه ای	
۰۹۱۱۹۳۱۰۸۳۲	لاهیجان، کاشف غربی(پردسر)، نبش کاشف ۱۴			
۰۱۳۴۴۴۳۵۴۵۲	بندر انزلی، خیابان طالقانی، رو به روی بانک مسکن	آقای عطاءاله غلامی باغی	سیو سبز گیل	مازندران
۰۹۱۱۳۴۹۳۳۴۳	رشت، بیستون، بن بست زارع	خانم ساریه صمدی	سبز پروردین	
۰۹۱۱۳۳۸۱۸۴۰	رشت، میدان امام حسین، بلوار شهید چمران، خیابان جنت، جنب خانه قرآن کوثر	آقای کامران تقی زاده	کرامت کوثر	
۰۱۱۳۳۳۱۱۴۰۷	بابل، میدان امام زاده قاسم، خیابان شهید مطهری، بین اندیشه ۸ و ۱۰، مجموعه پاک زیست فردوس	آقای هادی فردوس	مجموعه پاک زیست فردوس	مازندران
۰۹۰۳۵۰۴۸۸۳۸				
۰۱۱۵۴۲۲۷۹۹۴	تنکابن، خیابان جمهوری، روبروی دادگستری	آقای رضا منتظری	خانه ارگانیک توم جار	
۰۹۱۱۱۹۶۰۵۳۵				
۰۱۱۴۲۰۳۱۷۸۹	قائم شهر، خیابان جویبار، بین خزر ۱۶ و ۱۸ (روبروی خیابان سینا)	آقای علیرضا ریاضی	فروشگاه ارگانیک قائم شهر	
۰۹۱۱۳۳۳۴۹۸۸				
۰۵۱۴۲۶۲۰۸۸۸	بلوار ابوالفضل، بعد از ولیعصر و بانک ملی	آقای صالحی	دارماوگان	نیشابور
۰۸۱۳۸۳۲۰۱۳۳	بلوار بعثت، روبروی هنرستان، جنب داروخانه خوارزمی	خانم بهناز زمانی فر	سبزینه	همدان
۰۹۱۳۰۷۳۹۱۱۳	یزد، بلوار امام جعفر صادق(ع)	آقای مجتبی کوچکزاده	آفتاب گستر	یزد
۰۳۵۲۶۲۹۸۱۴۶				

فروشگاه‌های اینترنتی عرضه کننده محصولات ارگانیک

اطلاعات تماس	آدرس	مدیر فروشگاه	نام فروشگاه
۶۶۸۶۰۷۴۵	www.ziorganic.com	حسان باقری	زی ارگانیک
۰۲۱۹۱۰۷۷۲۲۵	www.navaorganic.ir	امیر حسین کبیریان	نوا ارگانیک
۰۹۱۴۴۷۷۱۳۴۴	www.yashilye.com	حبیبه علی مرادی	محصولات ارگانیک یاشیل یه
۷۲۹۰۴	www.mivery.co	سید امیر نورانی	میوری
۹۶۶۴۷	www.beroozresaan.com	علی فوزی	به روز رسان
۰۳۱۳۶۶۹۱۹۹۰	www.hyperorgano.com	محمدعلی کیانی	هایپر ارگانو
۰۹۱۵۳۰۵۴۲۳۸ ۰۵۱۳۷۶۶۰۶۸۹	www.nafasweb.com	سیدهادی زرقانی	محصولات ارگانیک نفس
۰۲۵۹۱۰۱۳۰۳۵ ۰۹۱۹۸۵۱۳۴۵۱	www.sofreye-salamat.ir	محمد حسن محب الرحمان	سفره سلامت
۰۲۱۲۲۱۴۹۸۰۰ ۰۹۱۲۳۲۵۶۰۵۷	www.boomifood.ir	محمدرضا تیموری	بومی
۰۹۱۲۰۲۹۲۲۹۸	shop.agronic.ir	شعاع نورانی	اگرونیک
۰۹۰۲۲۶۶۷۶۷۸	www.jangalMarket.ir	مریم احمدی فر	جنگل مارکت
۰۹۰۳۵۰۴۸۸۳۸		هادی فردوس	فردوس پاک زیست

غرفه عرضه کننده محصولات ارگانیک در میادین میوه و تره بار شهرداری تهران

جلال آل احمد	بزرگراه جلال آل احمد، خیابان شهید گمنام، نبش اتوبان کردستان	میدان میوه و تره بار	تهران
سهروردی	خیابان مطهری، بعد از چهارراه مفتح، خیابان شهید علی اکبری، رو به روی خیابان شهید زینالی		
صادقیه	خیابان ستارخان، خیابان خسرو شمالی		
آزادگان	خیابان هنگام، میدان الغدیر، بلوار دلاوران، خیابان آزادگان		
سردار جنگل	میدان پونک، بلوار میرزا بابایی، تقاطع سردار جنگل		
لواسانی	خیابان باهنر، خیابان شهید لواسانی، خیابان شهید آقای		
گلبرگ	خیابان گلبرگ شرقی، بعد از دردشت، خیابان اکبری، کوچه دارابی، جنب کتابخانه معرفت		
ولنجک	ولنجک، انتهای بلوار دانشجو، خیابان گلریزان، جنب ساختمان مهندسان مشاور		
اختیاریه	میدان اختیاریه، ابتدای خیابان لطیفی، نبش کوچه شهید مطلبی		
قنات کوثر	فلکه چهارم تهرانپارس، خیابان توحید، کوچه ۲۱ غربی، رو به روی مسجد امام مجتبی (ع)		
حکیمیه ۱	شهرک حکیمیه، فاز ۱، خیابان خرم		
پروین	فلکه اول تهرانپارس، بلوار پروین، خیابان ۳۴۱ غربی		
داراباد	انتهای آجودانیه، رو بروی عرش		
جماران	نیاوران، جماران		
حکمت	قیطریه، بلوار اندرزگو، میدان کتابی، خیابان شهید نامی و حکمت		
هروی	پاسداران، بوستان ۵، میدان هروی، انتهای بلوار گلزار، خیابان شهید زندی		
زرگنده	قلهک خیابان شریعی، جنب مسیل، کوچه امامزاده اسماعیل (ع)		
سلامت	خیابان پاسداران، نرسیده به چهارراه پاسداران، سمت راست مجتمع فروشگاههای ۶۰، داخل محوطه پارکینگ، رو به روی دفتر پیشخوان دولت	بازارچه	

تولید کنندگان محصولات ارگانیک

اطلاعات تماس (آدرس، تلفن و وب سایت)	محصول/محصولات	نام شرکت/مزرعه
اردبیل، روستای آقبلاغ اقاچان خان تلفن: ۰۴۵ ۳۳۵۱۰۳۵۷ همراه: ۰۹۱۴ ۳۵۷۱۷۰۶ فکس: ۰۴۵ ۳۳۵۱۰۳۵۷ ahmadhabibzadehfarm@gmail.com	سیب زمینی	آقبلاغ احمد حبیب زاده
شهر قدس، شهرک صنعتی زاگرس و گلبرگ، خیابان صنعت، کوچه صنایع چهارم، پلاک ۴ تلفن: ۰۲۱۴۶۸۱۸۱۳۵ www.exiroliveoil.com imanexiroliveoil@yahoo.com	روغن زیتون ارگانیک	اکسیر
تهران، خیابان کوی نصر (گیشا)، خ ۹ قوچان، ۱۰۰ کیلومتری شرق قوچان، روستای علی آباد، سایت علی آباد موبایل: ۰۹۱۲۳۱۰۳۱۶۲ ghovati2000@yahoo.com تلگرام: @cheshmehbahar	کشمش ارگانیک شیره انگور "در حال گذار به ارگانیک"	ایرسا پدیده کیمیا
گیلان، املش، حاجی آباد، کوی ساحل، کارخانه چای زوبین تلفن: ۰۲۱ ۲۶۱۳۱۸۱۳ فکس: ۰۲۱ ۲۶۱۳۱۸۱۳ info@zubintea.com www.zubintea.com سایت دو: دماوند، دالان بهشت	چای سیاه، چای سبز، پرتقال، نارنگی، نارنج، گردو، بهار نارنج، سیب، گلپر، گلابی، صیفی جات، سبزیجات، گیلاس، آلبالو، ازگیل، لیموترش، به لیمو	کشت و صنعت ارگانیک زوبین
مازندران، بابلسر، بهنمیر، خیابان شهید غفاری، ابتدای ورودی جویبار تلفن: ۰۹۱۱۳۱۳۵۳۷۱	برنج سفید، برنج قهوه‌ای، آرد برنج سفید	سهیل نعمتی
آدرس: مازندران، نکاء، روستای اطرب ۰۱۱ ۳۴۷۱۳۰۴۰ ۰۹۱۱۲۵۲۴۴۱۰	برنج سفید، برنج قهوه‌ایی، آرد برنج سفید، سیوس برنج، آرد برنج قهوه‌ای شلیل در حال گذار به ارگانیک	محصولات ارگانیک جلالی
تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، خیابان برادران مظفر، پلاک ۱۰۱ تلفن: ۰۲۱ ۶۶۴۱۳۹۲۱ فکس: ۰۲۱ ۶۶۴۱۹۹۵۱ info@nouranico.com www.nouranico.com	کیوی و پرتقال	بازرگانی نورانی
ساوه، کیلومتر ۱۲ جاده همدان، مزرعه آق دره ۰۹۱۲۲۳۹۵۴۸۱ ۰۹۱۲۷۵۶۳۶۷۶	انار، سبز و صیفی	باغات قربانی

<p>استان مرکزی، ساوه، دهستان بند چای، جنب سد ساوه تلفن: ۰۹۱۲۲۵۵۰۲۸۵ Mozhganrezaei894@gmail.com</p>	<p>زردآلو و آلو سبز، انجیر، انگور، سیب گلاب، به، بادام، زیتون، انار و فرآورده‌های آن</p>	<p>باغ بابایی</p>
<p>تهران، یوسف آباد، خیابان ۶۴، پلاک ۲۷ واحد ۳۰۱ ۰۹۱۲۳۱۶۵۳۴۲ ۰۲۱۸۸۲۱۴۶۵۲ دفتر مرکزی reza_bidi@yahoo.com www.bioneshan.ir</p>	<p>انواع سبزیجات، صیفی جات</p>	<p>باغ یاس وانشان (بیونشان)</p>
<p>تهران، سعادت آباد، بلوار دریا، تقاطع پاکنژاد، پلاک ۱۹۱ تلفن: ۰۲۱ ۸۸۶۹۵۲۷۲ فکس: ۰۲۱ ۸۸۶۹۵۵۱۳ baraniorchard_200@yahoo.com</p>	<p>پسته</p>	<p>باغ بارانی</p>
<p>آدرس: آذربایجان غربی - ارومیه تلفن: ۰۹۱۹۷۵۵۵۷۹۷-۰۴۴۴۴۴۷۳۷۵۶ www.biotarla.ir @BiotarlaBread : تلگرام</p>	<p>گندم ارگانیک نان و آرد</p>	<p>بیوتارلا</p>
<p>تهران، خیابان آفریقا، بالاتر از پل میرداماد، برج آناهیتا طبقه دهم، واحد ۱۰۰۲ تلفن: ۰۶-۴۱۴-۸۸۷۹ organicpalize@gmail.com www.saynasafir.com</p>	<p>توت، زرشک، کشمش، انجیر، مویز، گلاب، مغز بادام، زعفران، غنچه گل محمدی، خرما و پرتقال</p>	<p>بیونیک (پالیز) BIONIK</p>
<p>کرمانشاه، ۲۲ بهمن، خیابان ۹ جنوبی نیش کوی ۱۳۳ تلفن: ۰۸۳ ۳۸۳۶۳۱۲۶ arsalan.karimi@gmail.com</p>	<p>عسل، عصاره توت و توت خشک</p>	<p>پاک شهید ساناو</p>
<p>مامونیه، زرنديه، ک ۱۵ جاده خشکه رود ۴۶۱۰۷۰۴۶-۰۹۱۲۱۰۳۸۶۱۰ info@pakguiiah.com www.pakguiiah.com @pakguiiah : تلگرام</p>	<p>گیاهان دارویی تخصصی ارگانیک</p>	<p>پاک گیاه</p>
<p>کرمان، کیلومتر ۸ جاده زنگی آباد، انتهای روستای امیرآباد ۰۳۴۳۳۱۱۸۰۵۱ - ۰۹۱۳۱۴۰۹۶۳۶</p>	<p>پسته ارگانیک</p>	<p>پسته رزبان</p>
<p>کرمان، کیلومتر ۴ جاده ماهان، صنایع غذایی تک چین کرمان تلفن: ۰۲۱ ۴۴۸۵۰۷۷۵-۴۴۸۵۰۷۲۲ ۰۳۴ ۳۳۳۴۴۹۳۰ mana.organic@yahoo.com</p>	<p>خرما، سرکه خرما، بالزامیک خرما، چیپس خرما، سرکه بالزامیک، رطب مضافتی، خرما پیارم، خرما سایر، شیره خرما، شکر خرما، قهوه هسته خرما</p>	<p>تک چین کرمان</p>



<p>خراسان جنوبی، قاین، شهرک صنعتی، بلوار صنعت بلوار تلاش شرقی، بلوار کوشش، قطعه ۵۰-۴۹</p> <p>تلفن: ۰۵۶ ۳۲۵۳۸۴۷۷ فکس: ۰۵۶ ۳۲۵۳۸۸۴۵</p> <p>tarvandsaffron@gmail.com</p>	زعفران، زرشک	تروند زعفران
<p>تریت حیدریه، فردوسی ۶۴، پلاک ۱۰۶</p> <p>تلفن: ۰۵۱۵۲۲۹۶۲۳ و ۰۹۱۲۴۸۶۰۵۴۹ فکس: ۰۵۱۳۵۴۱۴۴۰۹</p> <p>Naser.Jahanshiri@gmail.com www.jahansaffron.com</p>	زعفران	جهان زعفران
<p>کرمان، بلوار شهید صدوقی، سه راه سیلو، ساختمان پرستو، جنب کوچه ۱۲، طبقه ۲، واحد ۵</p> <p>۰۹۱۳۳۴۰۲۹۷۱۰</p>	خرما	خرمای ارگانیک نوایی
<p>کاشان، خیابان رجایی سه راه میدان، نرسیده به میرعماد پاساژ شفق طبقه دوم واحد یک</p> <p>تلفن: ۰۳۱ ۵۵۴۵۹۸۰۲ فکس: ۰۳۱ ۵۵۴۵۹۶۹۷</p> <p>info@doringolab.com www.doringolab.com</p>	گلاب	درین گلاب
<p>اصفهان، خوانسار، خیابان امام خمینی، مقابل ساختمان هلال احمر</p> <p>تلفن: ۰۳۱۵۷۷۷۲۷۷۷ - ۰۹۱۳۱۷۱۱۰۵۰</p> <p>sehatco@ymail.com www.rayehehoney.ir</p>	انواع عسل	رایحه خوانسار
<p>آذربایجان غربی، پیرانشهر، شهرک صنعتی خیابان کارگر</p> <p>تلفن: ۰۹۱۴۳۴۴۳۵۸۶ فکس: ۰۲۱ ۸۹۷۷۲۱۰۴</p> <p>info@dornikaoil.com www.dornikaoil.com</p>	روغن آفتابگردان، روغن کنجد	روغن کشی خضر نژاد (درنیکا)
<p>تلفن: ۰۹۱۳۳۰۴۵۹۴۵ تلفن: ۰۲۱ ۷۷۸۷۳۲۵۹ ۰۹۱۲۹۷۳۰۳۹۷</p> <p>Koohrang.honey.co@gmail.com www.koohranghoney.com</p>	عسل گون، کنار، جاز ژل رویال و بره موم، گرده گل	زنبورداری کوهرنگ
<p>مشهد، خیابان امام رضا (ع) نیش امام رضا ۸</p> <p>تلفن: ۰۵۱ ۳۸۵۳۴۵۳۰-۳۱ و ۰۵۱ ۳۸۵۴۶۳۱۲ شهرک صنعتی توس فاز ۲، بلوار اندیشه تلفن: ۰۵۱ ۳۵۴۱۳۱۴۵-۴۶ نمابر: ۰۵۱ ۳۵۴۱۳۱۲۴</p> <p>info@bahramansaffron.com</p>	زعفران ارگانیک	زعفران بهرامن

قم، کیلومتر ۱۵ جاده قدیم قم، کاشان، سمت راست مزرعه فدک تلفن: ۰۲۵ ۳۷۳۰۳۴۸۱ فکس: ۰۲۵ ۳۷۳۰۲۸۷۹ Fadakolive@gmail.com	زیتون و روغن زیتون، پسته	کشت و صنعت زیتون فدک
مازندران، تنکابن، خیابان جمهوری، پلاک ۱۷ همراه: ۰۹۱۲۵۶۲۰۷۹۰ تلفن: ۰۱۱۵۴۲۵۷۹۸ تلفن مدیر فروش: ۰۹۱۲۴۷۹۵۱۳۵ info@zhikherb.com www.zhikherb.com	گلاب و عرقیات	عرقیات ژیک
شیراز، چهارراه سینما سعدی، خیابان شوریده شیرازی، کوچه ۱۶، پلاک ۲۳ تلفن: ۰۷۱۳۲۳۳۴۳۶ تلفکس: ۰۷۱۳۲۳۳۴۳۵۹ salam.organic@gmail.com www.azilorganic.com	گل محمدی، گردو، بادام، آلو بخارا، انجیر، پسته کوهی، بادام کوهی، بلوط، انواع گیاهان دارویی خرما	سلام رویان رستاک
تهران، خیابان دامن افشار، پلاک ۴۹ تلفن فروش: ۸۸۶۶۳۸۵۱ - فکس: ۸۹۷۷۵۱۹۱ toomadj@gmail.com www.solakan.com	عسل چهل گیاه، آویشن، گون	سولاکان
دفتر مرکزی: تهران، خیابان ملاصدرا، خیابان شیرازی شمالی، خیابان صائب تبریزی شرقی، پلاک ۲۷ شماره تماس: ۰۲۱۴۱۳۱۱ و ۰۵۱۳۵۴۱۳۳۰۸ crm@saharkhizonline.com	زعفران	سحر خیز
تهران، سعادت آباد، بلوار مدیریت، نرسیده به چهارراه مسجد، پلاک ۳۵، واحد ۸ تلفن: ۰۲۱ ۸۸۶۸۳۴۰۹ info@orazan.com www.orazan.com	عسل آویشن، عسل کنار، عسل گون، عسل چهل گیاه، گرده گل، بره موم، زل رویال	مزرعه سبز اورازان
ارومیه، کیلومتر ۶ جاده قره آغاج، شرکت اروم نارین (شادلی) تلفن: ۰۸۶۰۸۸۲۳۸ - فکس: ۰۸۶۰۸۸۲۳۸ sales@shadlee.com www.shadlee.com	آب انار، آب انگور قرمز، مخلوط آب انار و انگور قرمز	شادلی
کرمان، بلوار پارادیس، کوچه ۱۰، پلاک ۱ تلفن: ۰۹۱۴۰۵۵۲۵۰۶	خرما، سرکه خرما، قهوه خرما، شیره خرما، شهد خرما، ترشی خرما، سنکجبین و معجون سیر، سرکه، عسل، قاووت خرما، عرق تارونه خرما	فرآورده های خرمایی قود
مازندران، شهرستان فریدونکنار، میدان درنا تلفن: ۰۱۱ ۳۵۶۵۰۹۸۸ فکس: ۰۱۱ ۳۵۳۳۸۵۳۹ manochehrrazian@yahoo.com	برنج و فرآورده های مربوط به آن	صنعت تلاش فریدونکنار

کشت و صنعت گره بان	عرقیات گیاهی	کرمانشاه، شهرستان هرسین، پل چهر، کیلومتر ۲۸ مجتمع کشاورزی گره بان تلفن: ۰۹۱۸۱۳۱۱۱۷۳
کلان آذر	حبوبات ارگانیک عسل ارگانیک سماق آسیاب نشده ارگانیک	کرج، خیابان احمدیه، خیابان سازمان آب، کوچه شهید تیموری، پلاک ۱۶، زنگ ۳ ۰۲۶ ۳۲۳۰۸۸۶۴ همراه: ۰۹۳۵ ۴۹۴۲۱۶۷ Kalane_azar@yahoo.com
روجا تدبیر پایدار	عسل گون، آویشن، چهل گیاه، گرده گل، ژل رویال، عسل کرمی، عسل موم دار و موم خالص	۰۹۳۹۹۵۰۹۵۹۳ تلفن: ۰۲۱-۲۲۴۰۷۶۶۰ www.rojatadbir.com
گوکرن	صیفی جات (خیار، گوجه فرنگی، بادمجان، کدو خورشتی، کدو تنبل، فلفل، بامیه، لوبیا سبز و...)، سبزی جات برگی (تره، گشنیز، ریحان و...)، خاکشیر، گندم، شلغم، پیاز، سیر، جو، عدس، ماش، نخود، انواع لوبیا...	اصفهان، خیابان صمدیه لباف، بعد از کوی ۱۷، پلاک ۱۵ تلفن: ۰۳۱ ۳۳۳۵۶۸۸۶ فکس: ۰۳۱ ۳۳۳۸۵۲۰۲ info@gokarn.ir organiccenter.ir
غذایی گلستان عصاره (دلند)	رب گوجه فرنگی	استان گلستان، کیلومتر ۶۰ جاده گرگان به آزادشهر شهرخان بین تلفن: ۰۱۷ ۳۵۸۶۲۰۷۸ فکس: ۰۱۷ ۳۵۸۶۲۴۱۴ ۸۸۸۱۲۷۷۸-۸۸۸۱۲۷۷۹ golestanosareh@deland.ir www.deland.ir
گلاب زهرا	گلاب، روغن اول گل محمدی، گلاب دوم گل محمدی، گل خشک، گل غنچه	کرمان، خیابان امام ۲، بن بست شرقی ۲ واحد ۷ تلفن: ۰۳۴ ۳۲۲۲۰۲۵۸ فکس: ۰۳۴ ۳۲۲۲۹۲۸۴ zahrarosewaterco@info.com www.zahrarosewaterco.com
مزرعه سبز نی ریز (نارنی)	آب انار، رب انار	تهران، خیابان ولیعصر، روبروی توانیر، ساختمان آریان، طبقه ۳ واحد ۱۷ تلفن: ۰۲۱ ۸۸۸۷۳۰۸۹ فکس: ۰۲۱ ۸۸۶۷۹۰۱۶ info@greenfarm.ir www.narni.ir
مزرعه شکرالله پور	برنج سفید و قهوه ای، سیبوس و آرد برنج کیوی	بابل، کیلومتر ۶ جاده کیاکلا، روستای کلمدان تلفن: ۰۹۱۰۱۰۰۳۳۴۷ فکس: ۰۱۱ ۳۲۰۷۷۱۳۰
محمود سالاری شریف	پسته	تهران، خیابان میرداماد، میدان مادر، پاساژ مریم، طبقه دوم تلفن: ۰۲۲۲۲۰۱۷۱ و ۰۹۱۳۱۴۰۳۰۰۹ فکس: ۲۲۲۲۲۶۷۵
شرکت تعاونی تولیدی نحل میهن (عسل مدا)	عسل آویشن، کنار، چهل گیاه، گون، خار شتر، بهار نارنج، بره موم عسل، گرده گل، عسل با موم	کرج، چهارراه طالقانی جنوبی، جنب داروخانه دکتر صفوی زاده، دفتر عسل مدا تلفن: ۰۲۶ ۳۲۷۴۸۸۱۳ فکس: ۰۲۶ ۳۲۲۲۰۵۶۷ moghari@medaco.ir www.medaco.ir

مشهد، بلوار شهید مدرس، پلاک ۶۹ ۰۵۱۱۲۲۲۷۷۱۵ - ۰۵۱۱۲۲۲۰۱۱۰ فکس: ۰۵۱۲۲۵۵۲۲۶ - ۰۵۱۱۲۲۲۹۷۶۵ www.novinsaffron.com saffron@novinsaffron.com	زعفران	نوین زعفران
مشهد، شهرک صنعتی توس، فاز ۱، تلاش شمالی ۶/۶ قطعه ۱۷۴، کد پستی: ۹۱۸۵۱۷۵۴۳۳ ۰۵۱ ۳۵۴۱۰۰۸۶ www.behrangsaffron.com	زعفران بهرنگ	نوید زعفران خراسان رضوی
خراسان رضوی، تربت حیدریه، ابتدای خیابان قائم، پلاک ۹، کدپستی: ۹۵۱۸۷۴۶۶۱۸ ۰۵۱۵۲۲۳۷۴۸۲-۰۵۱۵۲۲۴۷۸۶۰ Arnikasaffron930@gmail.com www.ktsaffron.com	زعفران ارگانیک	زعفران کیان توس
بابل، بند پی شرقی، روستای لدار ۰۱۱ ۳۲۷۲۶۰۳۸ Ldolseeledar76@gmail.com www.Golsee.ir @golsee-ledar	ارگانیک (کیالک، خرمالو، ازگیل جنگلی، زرشک، تمشک، انار، شنبلیله، شوید، خارخاسک، خارمریم، رازیانه، رزماری، زنیان، کاسنی، کرفس کوهی، گزنه، گل محمدی، گل ختمی، گل گاوزبان، سنبل الطیب، سیر کوهی، شاهتره، مخلصه، مرزنجوش، مرزه، مورد، نسترن، نعنای کوهی)، رب کیالک جنگلی، مربا کیالک جنگلی، رب ازگیل جنگلی، آب زرشک وحشی، مربا تمشک وحشی، شربت تمشک، رب انار وحشی در حال گذار به ارگانیک (برنج، سیوس برنج، عسل، ژل روبال، گرده گل) فرآوری و بسته بندی شیر در حال گذار به ارگانیک	شرکت تعاونی توسعه روستایی مازندران گل باغ سی
تلفن: ۰۹۱۲۰۵۳۴۷۶۲ healthyfamilyfarm@gmail.com instagram: healthyfamilyfarmiran https://hff.farm	صیفی جات ارگانیک	مزرعه خانوادگی سالم هشتگرد
تهران، یوسف آباد، خیابان ۴۶، پلاک ۷۲، واحد ۵۰۳ ۰۹۳۵۴۴۷۹۹۱۲-۸۸۶۱۴۸۸۹ - ۰۹۱۹۴۴۷۹۹۳۵ nikatissorganic@gmail.com www.nikatiss.com	فرآورده‌های کنجد (ارده، روغن ..)، زیتون و فرآورده‌های آن، آفتاب گردان و فرآورده‌های آن	نیکاتیس
هفت تیر، خیابان بهار شیراز، خ جواد نیا، پلاک ۴۶ ۰۲۱۷۷۶۸۹۲۰۱-۰۹۱۲۱۵۴۵۱۴۰ www.mrnatural.organic Instagram:mrnatural.organic	لبنیات ارگانیک جوو یونجه ذرت علوفه‌ایی	شرکت کشت و صنعت آقای طبیعی
کرج، گلشهر، خ بهار غربی، شهرک بهاران، پلاک ۲۱ ۰۹۲۰۳۱۶۶۷۱۰	سمنوی ارگانیک	سمنوی بی بی جان بیگم

<p>۰۹۳۵۲۱۴۸۵۳۶ m.mirmazaheri@gmail.com @nan_namel: تلگرام</p>	<p>آرد ارگانیک ، نان ارگانیک</p>	<p>نان و آرد نامل</p>
<p>دانشگاه فردوسی، پارکینگ دانشکده ریاضی (درب ورودی بلوار باهنر) ۰۹۱۵۳۰۶۳۵۰۴ و ۰۵۱ ۳۸۷۶۶۰۳۸</p>	<p>جو، گندم، زیره سبز، گردو، گوجه سبز (آلوچه) بادام، انگور</p>	<p>محصولات نفیس، فرآورده سبز</p>
<p>اصفهان، نجف آباد، چهار راه ۱۵ خرداد، ساختمان عسل واحد ۱ تلفن: ۰۹۳۰۰۲۸۶ و ۰۲۱۹۱۰۱۵۸۸۹ www.rafoneh.com</p>	<p>عسل قنقال، عسل کنار، عسل چند گیاه، عسل گونگز، بره موم، گرده گل، ژل رویال</p>	<p>انگبین آوران اسپادانا (عسل رافونه)</p>
<p>خراسان رضوی، شهرستان تربت حیدریه، روستای بسک تلفن: ۰۹۳۵۴۳۷۹۷۱۱</p>	<p>زعفران ، بادام، زرد آلو، انگور، آلو، آلبالو، گردو (تازه و خشک شده)</p>	<p>نگین کویر</p>
<p>خیابان شریعتی، بالاتر از میرداماد، پلاک ۱۲۳۰، برج تین تلفن: ۱۰-۲۶۴۰۲۲۰۳ ایمیل: ceo@ takmakaron.com</p>	<p>پاستا، آرد گندم، سیوس گندم</p>	<p>تولیدی تک ماکارون</p>
<p>خیابان شریعتی، قیصریه، بلوار صبا، خیابان کریمی پلاک ۵۹، واحد ۲ ۰۹۱۲۲۲۵۶۵۲۴-۲۳۳۹۲۵۰۲ greenarmaghan@gmail.com info@greenorganicproducts.com www.greenorganicproducts.com</p>	<p>انجیر و بادام</p>	<p>محصولات سالم ارمان سبز</p>
<p>مترو ارم سبز، انتهای بلوار شقایق مرکزی، کوچه نهم پلاک ۲۸، واحد ۴ تلفن: ۰۹۱۲۴۴۴۷۸۰۰ shellira922@gmail.com www.Shellira.com</p>	<p>سماق ارگانیک، آب سماق، سرکه انگور قرمز ، سرکه سیب " در حال گذار به ارگانیک "</p>	<p>اندیشکده زیستبان هرمس</p>
<p>استان مرکزی، تفرش، خیابان امام، کوچه میلاد، کارگاه تولید و بسته بندی ارگانیک کوه پناه تلفن: ۰۹۱۸۱۶۱۶۸۸۸-۰۸۶۳۶۲۲۳۴۴۴ naturalhoney.koohpanah@yahoo.com Instagram: kooh_panah_tafresh</p>	<p>تولید، بسته بندی و عرضه عسل آویشن، گون، چند گیاه، گرده گل، ژل رویال</p>	<p>عسل ارگانیک کوه پناه</p>
<p>مازندران، ساری، خیابان ارم روستای زروچان، جنب مزار تلفن: ۰۹۱۱۳۵۵۴۷۹۸ behrangmansoori@gmail.com</p>	<p>پرتقال، نارنگی "در حال گذار به ارگانیک"</p>	<p>آقای بهرنگ منصوری</p>
<p>تهران، بزرگراه زین الدین شرق، خروجی شاهد تهرانپارس ، خیابان وفادار، پلاک ۷۲۶ تلفن: ۰۹۳۵۸۳۲۶۵۶۵ و ۰۹۱۲۹۳۱۸۸۴۲</p>	<p>بسته بندی- فرآوری محصولات ارگانیک شامل: سبزیجات بسته بندی شده: انواع سبزیجات برای طبخ خرد شده و مخلوط (کوکو، پلو، آش، قرمه، نعنای جعفری، سوپ) سالاد: فتوش، یونانی، فرش گاردن، بیست کا، دیپ سبزیجات، گرین، کینوا برنج</p>	<p>باغ ارگانیک (گروه ارمان آوران سدر)</p>
<p>کرمان، رفسنجان، قاسم آباد حاجی، کوچه جنب بازار، شماره ۸ تلفن: ۰۹۱۲۲۷۶۳۲۰۲ info@nafeco.co www.nafeco.ir</p>	<p>انواع دمنوش کیسه ایی گل محمدی لیمو ترش سنگی، پرتغال، بهارنارنج (در حال گذار)</p>	<p>چای نافه</p>
<p>آدرس: مشهد، ساختمان مرکز رشد فناوری دانشگاه آزاد تلفن: ۰۹۱۵۳۰۰۶۵۶۳-۰۵۱۳۸۴۳۰۶۷۸</p>	<p>نوشابه ارگانیک زعفران (انرژي زا)</p>	<p>فناوری های شناختی تاو زعفران جام</p>

<p>آدرس: تهران، بزرگراه آیت الله سعیدی، خیابان شهید یادگار (تولید دارو)، خیابان شهید قناعت، پلاک ۲۰ تلفن: ۰۹۱۲۸۱۴۸۵۹۷-۰۲۱۶۶۶۰۸۲۲۰-۲۱ Narak.pome@gmail.com www.narkadehmalek.com</p>	<p>آب انار - رب انار (در حال گذار)</p>	<p>مجتمع کشت و صنعت نارکده ملک</p>
<p>آدرس: تهران، رودکی، بوستان، سعدی شرقی، پلاک ۹۲ طبقه همکف تلفن: ۰۹۱۲۸۴۵۱۳۹۲-۰۲۱۶۶۸۹۳۱۹۶ www.behintak.com Phd.saeed.nasiri@gmail.com</p>	<p>عرقیات گیاهی و گلاب (ارگانیک ۱۱۰۰۰) لوبیا، چای و گل محمدی (در حال گذار)</p>	<p>بهین میعاد (برند برگسان)</p>
<p>آدرس: کهنگیلیوه و بویر احمد، دهدشت تلفن: ۰۹۱۲۰۲۵۲۰۷۷</p>	<p>گوشت گوسفندی (ارگانیک ۱۱۰۰۰)</p>	<p>ایل شاپور (آرتین تجارت بارمان)</p>
<p>آدرس: سمنان، میدان استاندارد، جاده نظامی، کیلومتر ۴ جاده مهمان پذیر، مزرعه سبزین کام - آقای ذوالفقاری تلفن: ۰۹۱۲۱۳۱۹۷۶۶ zmanoocher@gmail.com</p>	<p>انار انواع سبزی، خیار و گوجه، کینوا، گندم، آرد، عرق نعنا، فلفل، انواع کلم، زردچوبه، سیر، چغندر</p>	<p>مزرعه سبزی و صیفی (سبزین کام)</p>
<p>آدرس: تهران، حکیمیه، خیابان فرهنگ، خیابان گلریز کوچه گلچین، پلاک ۶، واحد ۱۶ آدرس مزرعه: دماوند، روستای چنار شرقی، مزرعه چشمه سبزی تلفن: ۰۹۱۲۳۳۵۰۱۱۹ - ۰۹۱۲۳۸۴۹۶۴۶ Organicplant01@gmail.com</p>	<p>گل محمدی، بابونه، سیاهدانه، آویشن، اسطوخودوس، رزماری، بادرنجویه، نعناع، فلفل، گوجه فرنگی، سیب زمینی، لوبیا، بامیه خیار، کدومسما، بادمجان، کلم بروکل، لوبیا چیتی، لوبیا سفید، ذرت شیرین</p>	<p>مزرعه سبز</p>
<p>آدرس: تهران، دولت خواه شمالی، خیابان برداران شکری، کوچه ششم، پلاک ۱۴ تلفن: ۰۹۳۰۶۳۰۷۷۴۴ zendeginaab@gmail.com</p>	<p>نخود، گندم، عدس، جو، انواع ماکارونی (اسپاگتی، شکلی، سوپی و پلیوی)، رشته اشی برند دهنداد و لفظی (ارگانیک) گیلاس، گردو، گلابی، سیب، آلبالو، زردآلو، آلوچه، انار (در حال گذار) انواع برنج و آرد برنج (در حال گذار)</p>	<p>شرکت زندگی ناب با ما</p>
<p>آدرس: قم، بنیاد، خیابان ایثار، بین کوچه ۱۱ و ۱۳ تلفن: ۰۹۱۲۳۳۷۰۸۸۹-۰۲۵۳۳۷۰۸۸۸۹ Faramarzshirdel.69@gmail.com</p>	<p>عسل گون، آویشن، بوقناق، چند گیاه (ارگانیک ۱۱۰۰۰)</p>	<p>عسل هاکان</p>
<p>آدرس: کرمان، بم، خیابان پاسداران، خیابان قدس، جنب قدس ۵ تلفن: ۰۹۱۲۵۰۴۳۰۸۵ ۰۹۱۲۹۱۷۸۸۶۸</p>	<p>خرما، گریپ فروت، نارنگی، پرتقال، لیمو ترش، آلوته وراه، انار خرما با برند کامین (ارگانیک ۱۱۰۰۰)</p>	<p>انجمن احیاء ارزش ها</p>
<p>۰۹۱۲۹۱۷۸۸۶۸</p>	<p>توت فرنگی - بلوبری</p>	<p>موسسه کشاورزی آلبیون</p>
<p>آدرس: کرج، حسین آباد مهرشهر، خیابان شهید نعمتی، شرکت راز فدک مهرشهر تلفن: ۰۲۶۳۳۳۵۳۸۲۰ فکس: ۰۲۶۳۳۳۵۳۸۶۰</p>	<p>قارچ خوراکی</p>	<p>راز فدک مهرشهر</p>
<p>آدرس: شیراز، شهرک بزرگ صنعتی، خیابان ابتکار شمالی، خیابان ۲۵۶ تلفن: ۰۹۱۲۱۱۸۶۲۲۰ www.mahchin.ir</p>	<p>قارچ</p>	<p>مه چین شیراز</p>
<p>آدرس: اصفهان، خیابان جابر انصاری، خیابان ابونعیم جنوبی، کوی ۱۷ شهریور غربی، مجتمع کیان ۷ ۰۹۹۲۳۴۶۰۰۸۶ - ۰۳۱ - ۳۴۳۳۰۰۲۰</p>	<p>انار</p>	<p>ناردخت</p>

تولیدکنندگان و واردکنندگان محصولات آرایشی و بهداشتی ارگانیک

اطلاعات تماس (آدرس، تلفن و وب سایت)	محصول / محصولات	نام شرکت
<p>جاده دماوند، بلوار اتحاد، نیش خیابان ۱۱ شرقی پلاک ۵۱ ۷۷۳۴۹۷۹۴-۹۵ فکس: ۷۷۳۴۹۷۹۰ - ۸۹۷۷۷۵۶۷ www.dr-abidi.ir</p>	کرم صورت میراکل	دکتر عبیدی
<p>تهران، پاسداران، خیابان شهید کریمیان (گلستان ۷) پلاک ۴۵، واحد ۵ تلفن: ۲۲۵۸۲۹۴۷ - ۰۲۱ فکس: ۲۲۵۹۲۴۴۴ - ۰۲۱ ایمیل: info@taragb.com سایت: www.taragb.com</p>	محصولات آرایشی و بهداشتی بی کام بایو	بهداشت گستر تارا
<p>کرمان؛ شهرک صنعتی شماره یک کرمان تلفن: ۳۳۲۴۳۸۹۶ - ۰۳۴</p>	انواع صابون	ایلیا مهر کیمیا
<p>مشهد، بین ابوذر غفاری ۱۵ و چهارراه بعثت ۰۵۱۳۸۴۷۹۹۷۳</p>	عطر ارگانیک	اکسیر حیات طوس خراسان

واردکنندگان محصولات ارگانیک

اطلاعات تماس (آدرس، تلفن و وب سایت)	محصول / محصولات	نام شرکت
<p>بلوار اندرزگو، خیابان وطن پور شمالی، پلاک ۳۵ واحد ۸ تلفن: ۲۲۶۹۴۶۲۲ - ۰۹۱۰۱۲۸۲۰۰۸ فکس: ۲۲۶۹۴۶۲۲ bokharaee.mohammad@gmail.com www.andesquinoa.ir</p>	دانه کینوا و انواع محصولات فرآوری شده آن	سلامت آورندگان وندا (آندز کینوا)
<p>تهران، مینی سیتی، بلوار شاهد، مجتمع ارم تلفکس: ۲۲۴۹۷۹۰۰ - ۰۲۱ mj87_fakhari@yahoo.com</p>	شکلات تلخ، مغزدار، طعم دار	نگین پدیده کامیاب

تولیدکنندگان نهاده‌های ارگانیک

نام شرکت	محصول/محصولات	اطلاعات تماس (آدرس، تلفن و وب سایت)
کیمیا سبز آور	فرآوری و تولید آفت کش‌ها و نهاده‌های کشاورزی سازگار با محیط زیست و ارگانیک تولیدات دارای گواهی اتحادیه اروپا bio-inspecta سیتراپلاس، فریکول، فریکو پلاس، گریز، کالیبان، کیمیا، کیتوپلاس، مانا، پالیزین، سبزآرنگ، سپیدان، سپیدان پلاس، تنداکسیر تولیدات استاندارد ملی ایران - ۱۱۰۰۰ تند اکسیر، سپر، فریکوپلاس، گریز، کیتو پلاس، مانا، پالیزین، سپیدان، کالیبان، سبزآرنگ، سپیدان پلاس، کیمیا، سیتراپلاس	تهران، خیابان شریعتی، نرسیده به خیابان ظفر، کوچه احمدیه یکم، پلاک ۱۲ تلفن: ۰۲۲۸۵۶۴۷۹-۲۲۸۵۶۶۲ - فکس: ۰۲۲۸۶۵۴۷۳ kimiasabzavar@yahoo.com www.kimiasabzavar.com
شرکت باغبان تاک	تولیدات استاندارد ملی ایران - ۱۱۰۰۰ بردو فیکس، ترکیب بردو	تهران، خیابان جمالزاده شمالی، بالاتر از بلوار کشاورز، خیابان صدوقی شرقی، پلاک ۵۹ ساختمان تاک ۰۲۹۶۶۹۴۶-۶۶۵۹۶۷۴۶-۶۶۵۹۶۷۴۷ baghbantak@hotmail.com www.baghbantak.com
شرکت فناوری زیستی طبیعت گرا (بایوران)	تولیدات استاندارد ملی ایران - ۱۱۰۰۰ کودهای زیستی (فسفات به رشد، بایوفارم زراعی، بایوفارم باغی، پروبیو۹۶، رشدافزا، تریکوران پی، تریکوران جی، بایوسوی، بایوفسفات بایوران) حشره کش‌های زیستی (بایولپ مایع، بایولپ پودر) و پروبیوتیک‌های دام، طیور و آبزیان.	کرج، گلدشت، خیابان هشتم غربی، پ ۱۴۲/۴۱ ۰۲۶ ۳۴۸۰۴۵۶۴ - ۰۲۶ ۳۴۸۱۲۲۲۴ info@biorun.ir www.biorun.ir صندوق پستی: کمالشهر ۱۳۳-۳۱۹۹۵
نام آوران پیشرو کشاورزی آلی کریمان	تولیدات استاندارد ملی ایران - ۱۱۰۰۰ ارگانی هیوم (کاتالیزور و اصلاح کننده خاک)	کرمان، خیابان آبنوس، آبنوس ۸، برج آبنوس بلوک B، طبقه ۸، واحد ۸۱ تلفن: ۰۳۴۳۲۴۶۹۰۳۹-۴۰ - فکس: ۰۳۴۳۲۴۶۹۰۳۸
بازارگان کالا	تولیدات استاندارد ملی ایران - ۱۱۰۰۰ بیومین مس-ال / بیومین کلبر-ال بیومین منگنز-ال / بیومین کلسیم-ال بیومین روی-ال پست اوت - میلدی کیور فولزایم پلاس اس پی - هیومکس ال WSG95 هیومکس بیومین ۴۶۴ اس پی بیومین ۴۴۶ اس پی بیومین ۲۳۵ ال	آدرس: بزرگراه چمران، خیابان سئول، کوچه هفتم شرقی، پلاک ۱۰، طبقه ۴ تلفن: ۰۲۱ ۸۸۶۰۳۹۴۹ - فکس: ۰۲۱ ۸۸۲۱۰۶۸۳ info@bazargankala.com www.bazargankala.com
کشتکار سروین آسیا	تولیدات استاندارد ملی ایران - ۱۱۰۰۰ اصلاح هیومیک	ارومیه، کیلومتر ۴ جاده مهاباد تلفن: ۰۴۴ ۳۳۸۷۱۰۴۵ - فکس: ۰۴۴ ۳۳۸۷۱۰۴۴
گسترش هم افزایی واچار	تولیدات استاندارد ملی ایران - ۱۱۰۰۰ آزومایت (ترکیب کانی بهساز خاک)	تهران، خیابان وزراء، ساختمان وزراء، طبقه ۳ واحد ۳۰۱ تلفن: ۰۲۱ ۸۸۱۰۸۶۸۳ - همراه: ۰۹۱۲۰۲۹۲۲۹۸ info@azomite.ir www.azomite.ir
سبز گستر جنگل پارسیان	کپسول جنگل نهاده عالی بهساز خاک	کرج، میدان استاندارد، بلوار امام خمینی، مرکز رشد موسسه آب و خاک کشور تلفن: ۰۲۱۲۲۱۹۳۷۶۴ - همراه: ۰۹۱۰۲۶۶۷۶۷۸ fcompost@gmail.com www.jangalmarket.ir

مدارک درخواست عضویت

- | | |
|---|---|
| ۱- فرم تکمیل شده عضویت در انجمن | ۶- فتوکپی شناسنامه |
| ۲- فتوکپی کارت عضویت در اتاق بازرگانی یا کارت بازرگانی (در صورتی که دارای کارت هستید) | ۷- آخرین مدرک تحصیلی یا کارت دانشجویی |
| ۳- کپی آگهی تأسیس شرکت | ۸- دو قطعه عکس ۴*۳ |
| ۴- کپی روزنامه رسمی | ۹- حق عضویت سالیانه در وجه انجمن به حساب ۷۴۲۳۵۱۹۳/۵۳ جام بانک ملت شعبه چهارراه ولیعصر |
| ۵- کپی کارت ملی | کد: ۶۲۰۱۸ |

فرم درخواست عضویت اعضای حقوقی

نام: نام ارگان / سازمان / شرکت:		نام خانوادگی:
Name of company:		First Name:
		Last Name:
شماره شناسنامه:	سال تولد:	محل تولد:
مدرک تحصیلی:	رشته تحصیلی:	دانشگاه محل تحصیل:
کد ملی:	شماره کارت بازرگانی:	تاریخ اعتبار کارت بازرگانی:
سوابق علمی و اجرایی:		
تلفن:	فکس:	تلفن همراه:
نشانی محل کار:	تلفن محل کار:	
نشانی محل سکونت:	تلفن محل سکونت:	
پست الکترونیک:	محل امضاء:	
		تاریخ:
پس از بررسی اسناد و مدارک پیوست به علت		عضویت به صورت
مورد تأیید و صدور کارت عضویت		بلامانع می باشد.

فرم درخواست عضویت افراد حقیقی

نام پدر:	نام خانوادگی:	نام:
	Last Name:	First Name:
محل تولد:	سال تولد:	شماره شناسنامه:
دانشگاه محل تحصیل:	رشته تحصیلی:	مدرک تحصیلی:
تاریخ اعتبار کارت بازرگانی:	شماره کارت بازرگانی:	کد ملی:
سوابق علمی و اجرایی:		
تلفن همراه:	فکس:	تلفن:
تلفن محل کار:	نشانی محل کار:	
تلفن محل سکونت:	نشانی محل سکونت:	
محل امضا: تاریخ:	پست الکترونیک:	
عضویت به صورت بلامانع می‌باشد.		پس از بررسی اسناد و مدارک پیوست به علت مورد تأیید و صدور کارت عضویت

از علاقمندان به عضویت خواهشمند است مدارک مورد نیاز را به آدرس انجمن به نشانی: تهران، میدان هفت تیر، خیابان مفتاح جنوبی،
نرسیده به ورزشگاه شیروزی، کوچه افشار، پلاک ۸، طبقه ۴ ارسال و جهت کسب اطلاعات بیشتر با شماره تلفن‌های ۵۹-۸۳۸۱۳۵۸
تماس حاصل فرمایید. www.iranorganic.org

Our work builds on the values embodied by the 4 Principles of Organic Agriculture.

Health



Fairness



Ecology



Care



**SUCCESS IS NOT ACHIEVED ALONE.
WE NEED YOUR SUPPORT.
TO JOIN IFOAM, PLEASE VISIT
WWW.IFOAM.BIO/MEMBERSHIP**

IFOAM
ORGANICS
INTERNATIONAL

Head Office
Charles-de-Gaulle-Str. 5
53113 Bonn, Germany

Phone: +49 228 92650 10
Fax: +49 228 92650 99
E-mail: headoffice@ifoam.bio

Cover photo provided by - www.foto-organico.com

The logo for IFOAM ORGANICS INTERNATIONAL. It features the word "IFOAM" in a bold, yellow, sans-serif font. The letter "O" is replaced by a stylized globe icon. Below "IFOAM", the words "ORGANICS" and "INTERNATIONAL" are stacked in a smaller, blue, sans-serif font.

IFOAM
ORGANICS
INTERNATIONAL



FULFILLING THE **ORGANIC** VISION



Organic

Iranian Quarterly Magazine of
Organic Agriculture & Industry

Vol.29/ Spring 2022



International Federation of Organic
Agriculture Movements-IFOAM



www.iranorganic.org