

آرگانیک

فصلنامه اختصاصی کشاورزی و صنعت ارگانیک ایران

شماره سی و یکم - پاییز ۱۴۰۱

تجارت عادلانه چیست



تناوب زراعی؛ بهینه سازی اهداف کوتاه مدت و بلند مدت



روش های هوشمند تولید گوجه فرنگی به روش ارگانیک



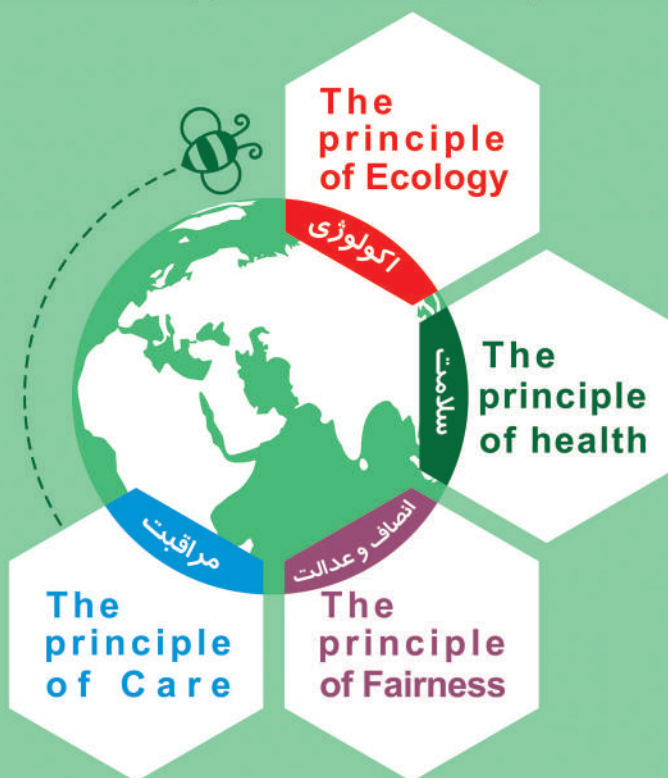


انجمن ارگانیک ایران
Iran Organic Association

سلامت جامعه

حفظ محیط زیست

ایمنی غذا



www.iranorganic.org

آرگانیک

فصلنامه اختصاصی کشاورزی و صنعت ارگانیک ایران

شماره سی و یکم - پاییز ۱۴۰۱

صاحب امتیاز: انجمن ارگانیک ایران

مدیر مسئول: دکتر سیدرضا نورانی

سرمدبیر: دکتر حسین محمودی

مدیر داخلی: مهندس شبنم وثوقی

هیئت تحریریه:

دکتر کیومرث کرمانشاهی، دکتر عبدالمجید مهدوی دامغانی،
دکتر آزاد عمرانی، دکتر محمدرضا اردکانی، دکتر حسین محمودی

گرافیک: مریم اصغری

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

نشانی دفتر نشریه:

تهران، خیابان شهید باهنر، پایین تر از سه راه یاسر،
نبش بانک صادرات، کوچه آهنگ، ساختمان آهنگ،
پلاک ۲، طبقه ۴، واحد ۱۱ - کد پستی: ۱۹۳۵۶۷۴۳۷۵

نشانی دفتر انجمن:

۱- تهران، خیابان مفتوح جنوبی، کوچه افشار، پلاک ۸، طبقه چهارم
۲- تهران، خیابان طالقانی، نبش خیابان موسوی، اتاق
بازرگانی ایران، ساختمان شمالی

تلفن:

۵۹ - ۸۸۳۸۱۳۵۸ (۰۲۱)

۵۲۱ - ۸۸۸۱۰۵۲۱ (۰۲۱)

نمبر : ۸۸۳۸۱۳۶۲ (۰۲۱)

وب سایت: www.iranorganic.org

پست الکترونیک: info@iranorganic.org

نشانی ما در شبکه‌های اجتماعی:

@organicmagazine

iranorganic.association

Iran Organic Association

۳	سخن مدیر مسئول
۴	سخن سردبیر
۵	تجارت عادلانه چیست
۹	تناوب زراعی؛ بهینه‌سازی اهداف کوتاه مدت و بلند مدت
۱۳	روش‌های هوشمند تولید گوچه فرنگی به روش ارگانیک
۲۰	گزارش راهبردی کشاورزی ارگانیک در ایران؛
۲۴	فروشگاه‌های تحت نظارت انجمن ارگانیک ایران
۲۷	فروشگاه‌های اینترنتی عرضه‌کننده محصولات ارگانیک
	غرفه عرضه‌کننده محصولات ارگانیک در میدان میوه و تره بار
۲۸	شهرداری تهران
۲۹	تولیدکنندگان محصولات ارگانیک
	تولیدکنندگان و واردکنندگان محصولات آرایشی و بهداشتی
۳۷	ارگانیک
۳۷	واردکنندگان محصولات ارگانیک
۳۸	تولیدکنندگان نهاده‌های ارگانیک
۳۹	فرم درخواست عضویت اعضای حقوقی
۳۹	مدارک درخواست عضویت
۴۰	فرم درخواست عضویت افراد حقیقی



ناردخت

■ دکتر سیدرضا نورانی

رئیس هیئت مدیره انجمن ارگانیک ایران

دیپلماسی اقتصادی نداریم

دیپلماسی اقتصادی امروز در دنیا مطرح بوده و در بسیاری از کشورهای دنیا به عنوان یک مسأله استراتژیک در نظر گرفته می‌شود و بی‌شک یکی از ابزارهای مهم در تحقق اهداف بلندمدت با محوریت رشد و توسعه اقتصادی آن کشورها به حساب می‌آید و به همین دلیل سازوکارهایی توسط دستگاه‌های متولی برای آن در نظر گرفته شده است.

دیپلماسی اقتصادی عبارت است از: استفاده از ابزار سیاسی برای تأثیرگذاری بر مناسبات اقتصادی، به نفع منافع ملی در هر کشوری و بالعکس که بدین منظور از ابزار اقتصادی، مناسبات اقتصادی، سازمان‌ها و مجامع بین‌المللی، سازوکارهای داخلی برای تأثیرگذاری بر مناسبات سیاسی و همچنین کسب منافع بیشتر برای هر کشور استفاده می‌گردد.

متأسفانه ما در ایران دیپلماسی اقتصادی قوی نداریم و این موجب می‌گردد که کشورهای دیگر هر طور مایل هستند با ما رفتار کنند؛ هر وقت بخواهند واردات از ایران را آزاد یا ممنوع می‌کنند و یا تعرفه‌ها را افزایش و یا کاهش می‌دهند. دیپلماسی اقتصادی به‌عنوان یکی از زیرمجموعه‌های مهم سیاست خارجی هر کشوری به‌خصوص ایران منجر به برقراری روابط شفاف و قانونمندتر با کشورهای دیگر می‌شود. در کل دنیا در بحث دیپلماسی اقتصادی به مؤلفه‌های متعددی توجه می‌شود که منجر به رشد اقتصادی بر هر دو طرف قرارداد می‌گردد. تجارت یک مسیر دوطرفه است که باید همه امور در آن عادلانه باشد، تمام قراردادهای پروتکل‌هایی اقتصادی که ما با دیگر کشورها داریم یکطرفه بوده و فاقد شرایط برابر می‌باشد و در حقیقت منافع طرف مقابل بیشتر در آن دیده شده است. وقتی بازار مناسب نداشته باشیم چگونه می‌خواهیم تولید را ساماندهی کنیم!

بازارهای صادراتی نیازمند تولید محصولات باکیفیت است، ما نیاز داریم طرح الگوی کشت، نهال و بذور مورد استفاده، بسته‌بندی کالاها و حمل و نقل را اصلاح کنیم تا بتوانیم در صادرات موفق عمل کنیم. در واقع این موارد مثل زنجیره‌های به هم پیوسته هستند که نمی‌توان آنها را تک تک در نظر گرفت بلکه باید به عنوان یک زنجیره به آن توجه کرد.

امروزه تولید محصولات درجه دو و سه قراردادی برای صنایع تبدیلی و تکمیلی و غذایی توجیه پذیر است در غیر این صورت جز زیان چیزی عاید تولیدکننده نمی‌شود.

بدلیل نبودن برنامه‌ریزی مناسب گاهی بی‌رویه صادرات می‌کنیم و همین باعث دور ریختن محصولات صادراتی می‌شود. به عنوان مثال زمانی که با رشد تقاضا برای صادرات محصولات ایرانی مواجه می‌شویم؛ کرایه‌های حمل و نقل جاده‌ای به طرز عجیبی افزایش می‌یابد و ترخیص کاران هم متعاقب آن هزینه ترخیص را بالا می‌برند، آن هم در شرایطی که کشور تحریم است و دولت می‌بایست برای توسعه صادرات غیرنفتی تسهیلات و تمهیدات اساسی ایجاد نماید و متأسفانه کسی پاسخگوی این اتفاقات نیست.

زیرساخت‌های صادراتی بسیار محدود، کند و مویرگی است!

زمانی که در بازار داخل نیز تا تقاضا برای محصولی بالا می‌رود قیمت آن چند برابر می‌شود، وضعیت بازار داخل و بازارهای صادراتی باید تنظیم و کنترل گردد که بازهم متأسفانه نظارتی وجود ندارد. انگار ما دور خودمان می‌چرخیم و در نهایت تولیدکننده، مصرف‌کننده و صادرکننده زیان می‌کنند.

تصمیم‌گیری‌های جزیره‌ای برای واردات و صادرات محصولات کشاورزی خسارت زیادی به بخش کشاورزی وارد کرده است و تا زمانی که هر نهاد برای خود یک تصمیم می‌گیرد؛ واردکنندگان و صادرکنندگان سرگردان خواهند ماند.

سخن سردبیر

دکتر حسین محمودی

عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی

یکی از اشتباهات که در تولید کشاورزی ارگانیک در سطح جهان و نیز ایران رایج شده، تک کشتی در مزارع ارگانیک است که با اصول اولیه کشاورزی ارگانیک منافات دارد. فلسفه پایداری در کشاورزی خواستار آن بود که تنوع در کشت رعایت شود و تنوع زیستی در مزارع افزایش یابد. در سالهای اخیر این موضوع مهم، نمود بیشتری یافته به نحوی که تحقیقات متعددی در جهان ثابت کرده که در مواجهه با تهدیدات تغییر اقلیمی، تنوع در کشت گزینه سازگاری موثری است که موجب بالا رفتن توان تاب آوری اکولوژیکی و اجتماعی-اقتصادی خواهد شد. بنابراین مزارع تک کشتی ارگانیک با اصول آگرواکولوژی در تعارض است. این مزارع در نهایت پایدار نخواهند بود. همین نکته تأیید می‌کند که استانداردهای ارگانیک که تمرکز بر عدم استفاده از نهاده‌های شیمیایی را دارند و به جنبه‌های دیگر پایداری توجهی ندارند از ضعف بنیادی برخوردار است. برای مثال، در استاندارد ارگانیک، استفاده پایدار از منابع آب که در این سالها و به ویژه در شرایط کشورهایی مثل ایران که با مشکل سو مدیریت منابع آب و ورشکستگی آبی مواجه هستند، توجه شایانی نشده است و در محاسبات بازرسان ارگانیک و شرکتهای گواهی دهنده جایی ندارد. تنوع زیستی در کشاورزی نیز همین وضعیت را در استاندارد دارد و فراموش شده است. این مسئله ای که ذکر شد نمونه‌ای بارز از مصداق رایج گرایی در کشاورزی ارگانیک است که انگیزه اصلی آن اهداف اقتصادی و تجاری است و بقیه ابعاد پایداری را نادیده می‌گیرد.

بنابراین ما در زمان حاضر، نیاز به بازنگری در تولید کشاورزی ارگانیک طبق اصول آگرواکولوژی داریم و ابتدا باید همه ذی نفعان قبل از ورود به فعالیت کشاورزی ارگانیک به خوبی با آگرواکولوژی آشنا شوند به ویژه آنهایی که قصد تولید محصولات ارگانیک را دارند. پس از فراگرفتن اصول آگرواکولوژی، می‌توان امیدوار بود که تولیدکنندگان انگیزه‌ها و اهداف خود را گسترده تر از منافع اقتصادی ببینند و تولید را از منظر پایداری بنگرند. در غیر این صورت همان روال کشاورزی رایج و ناپایدار در لباس ارگانیک عرضه خواهد شد که در نهایت با شکست مواجه خواهد شد و همچنین اعتماد مصرف کنندگان را خدشه دار خواهد کرد. ستون دوام بازار ارگانیک بر اعتماد مصرف کننده استوار است و اگر این اعتماد سست شود بازار ارگانیک ورشکسته خواهد شد. در حال حاضر بیشتر تقلب‌هایی که تولیدکنندگان ارگانیک با در دست داشتن گواهی معتبر ارگانیک انجام می‌دهند از همین جنس است یعنی شتاب برای بدست آوردن پول بیشتر و تولید بیشتر بدون رعایت همه موازین اصولی و اخلاقی کشاورزی ارگانیک که اگر فکری برای آن نشود هر سال شاهد تعداد بیشتری از تولیدکنندگانی خواهیم بود که علی‌رغم داشتن گواهی ارگانیک، دست به تقلب‌های آشکار و پنهان خواهند زد.

بهتر آن است که ابتدا سواد آگرواکولوژیکی تولیدکنندگانی که قصد ورود به تولید ارگانیک را دارند را بالا برد تا علم کشاورزی پایدار را فرا گیرند و سرلوحه آنها شود نه اینکه تنها ماشین حساب همه آن چیزی شود که نیاز دارند که اگر چنین شود نقض غرض آشکاری صورت گرفته. و همچنین سیاستگذاران و تصمیم گیران حاکمیتی هر چه زودتر در صدد تدوین قانون کشاورزی ارگانیک در کشور شوند تا همه چیز روشن و شفاف باشد و مکانیسم نظارتی نیز مشخص و الزامی شود. در سطح سیاستگزاری و اجرایی در بدنه دولتی هنوز هم کشاورزی ارگانیک زینت المجالس است و چندان جایگاه مشخصی ندارد. آخر آنکه برای رسیدن به ایده‌آل‌های پایداری از جمله تنوع زیستی و تنوع کشت در مزارع ارگانیک، هم به سیاستگزاری درست نیاز داریم و هم به فعالیتهای آموزشی و ترویجی در جهت بالا بردن سواد آگرواکولوژیکی.

تداوم چاپ این مجله تخصصی در حوزه کشاورزی ارگانیک علی‌رغم همه مشکلات پیش رو، تلاشی است در همین جهت که با بالا بردن سواد آگرواکولوژیکی، سهمی در ساختن دنیایی پایدارتر داشته باشیم و از همه خوانندگان و علاقه مندان، درخواست همکاری در تولید محتوای درخور و شایسته داریم.

۳- تجارت منصفانه در مبارزه با فقر، تغییرات آب‌وهوایی و بحران اقتصادی مشارکت دارد؛
۴- تولید محصولات ارگانیک را حمایت می‌کند.

تجارت منصفانه: تعریف و معیارها

تجارت منصفانه مجموعه‌ای از بدعت‌های کسب و کاری و همزمان یک نهضت اجتماعی بین‌المللی می‌باشد که بر طبق استانداردهای سختگیرانه اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی برای ارتقاء شرایط ایمن سالم کار و حفاظت از محیط زیست بنیانگذاری شده است که منجر به ایجاد شفافیت و تقویت جوامع برای ایجاد کسب و کارهای موفق و پرونق و در عین حال عادلانه می‌شود.

به عبارت دیگر تجارت منصفانه، مشارکتی تجاری بر مبنای گفتگو، شفافیت و احترام می‌باشد که به دنبال برابری بیشتر در تجارت بین‌المللی است. تجارت منصفانه به توسعه پایدار از طریق ارائه‌ی شرایط تجاری بهتر به تولیدکنندگان و کارگران کم‌برخوردار و تامین حقوق آنان کمک میکند. ایده تجارت منصفانه در دهه نود و بر اساس شرایط نابرابر تجارت حاکم بر کشورهای در حال توسعه آغاز گردید. در بسیاری از کشورهای غربی این امر به شکل‌گیری نهضت اجتماعی جدیدی منجر گردید که هدف آن کاهش فقر در کشورهای محروم و توسعه نیافته از طریق ایجاد ارتباطات پایدار و مستقیم با تولیدکنندگان محروم و فراهم نمودن دسترسی مناسب به بازارهای کشورهای توسعه یافته می‌باشد.

امروزه تجارت منصفانه به نیرویی قدرتمند و «عنوان تجاری» قابل قبولی تبدیل شده است. در واقع موضوع برچسب زدن برای تشخیص محصولات تجارت منصفانه از دیگر محصولات «عادی» بسیار اهمیت پیدا کرده است.

سازمان تجارت منصفانه "world fairtrade organization" اجتماعی سازمان‌یافته با رویکرد بازار محور است که مهمترین هدف آن توسعه پایدار از طریق کمک به تولیدکنندگان جهان سوم است تا شرایط داد و ستد بهتر و عادلانه‌تری را فراهم کند و پایداری را توسعه دهد.

شاید بهترین تعریف برای "تجارت عادلانه" یا «تجارت منصفانه» این باشد: خرید و فروش محصولاتی که در مراحل تولید و فروش آن به انسان و محیط‌زیست، احترام گذاشته شده باشد.

با مصرف محصولاتی که حاصل تجارت عادلانه است، در حقیقت در مسیر بهبود اقتصاد و معیشت کشاورزان خرده پا قدم برداشته‌ایم.

این جنبش به دنبال روند جهانی‌سازی اقتصاد به‌وجود آمد که طی آن سرمایه‌داران کشورهای توسعه‌یافته با انتقال سرمایه خود به کشورهای جهان سوم و استثمار کارگران آن کشورها به دنبال نیروی کار ارزان تر و در نهایت تولید ارزان تر بودند و با اینکار شرایط حقوق کارگران در کشور خود را دور می‌زدند و در نهایت می‌توانستند محصولات ارزان تر تولید کنند؛ در صورتیکه تولیدکنندگانی که در کشور خود به امر تولید مشغول بودند توان رقابت در بازارهای جهانی با این استعمارگران را نداشتند.

در واقع وقتی بر روی کالایی برچسب تجارت منصفانه "Fair trade" می‌خورد، برای خریدار به این معناست که تولیدکنندگان محصول مورد نظر تحت استثمار قرار نگرفته‌اند.

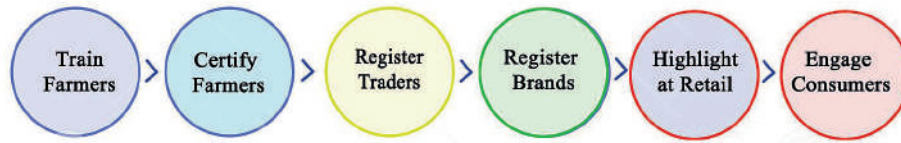
در حقیقت تجارت منصفانه فراتر از تجارت بوده و چند ویژگی دارد:

- ۱- عدالت بیشتر در تجارت جهانی را امکان‌پذیر می‌کند؛
- ۲- نیاز به تغییر در قوانین و عمل تجارت متعارف را گوشزد می‌کند و نحوه اولویت بخشی به کسب و کارهای موفق را بیان می‌کند؛

MAKE IT HAPPEN
CHOOSE FAIRTRADE



How Fair Trade Works



dreamstime.com

ID 148961951 © Vaerima

مقابل کلیه اعضا و ذینفعان خود مسئول و پاسخگو است و به محرمانه بودن و حساسیت اطلاعات تجاری ذینفعان، احترام می‌گذارد. سازمان تلاش می‌کند که از مشارکت تولیدکنندگان و کارمندان خود در فرآیند تصمیم‌گیری با روش‌های مشارکتی بهره‌گیرد و اطلاعات مرتبط و مناسبی برای شرکای تجاری خود آماده نماید. بر اساس این اصل تمامی شبکه‌ها و کانالهای ارتباطی برای تمامی سطوح زنجیره تامین بایستی در دسترس بوده و به درستی عمل نمایند.

اصل سوم: تمرین تجارت عادلانه

تجارت سازمان بر اساس رفاه اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی تولیدکنندگان خرده‌فروشی و کم‌برخوردار می‌باشد و به دنبال سود حداکثری از طریق تحمیل هزینه‌های خود به تولیدکنندگان نیست. سازمان در انجام تعهداتش در زمان مقرر، به صورت مسئولانه و حرفه‌ای عمل می‌کند. تامین‌کنندگان به قراردادهای پایبند بوده و محصولات را به موقع، با کیفیت و مشخصات تعیین شده تحویل می‌دهند. خریداران تجارت عادلانه ضمن شناسایی چالش‌ها و مشکلات مالی تولیدکنندگان و تامین‌کنندگان، اطمینان حاصل می‌کنند که سفارشات پس از دریافت اسناد بر اساس توافق دوجانبه پرداخت خواهد شد. در زمان سفارش صنایع دستی پیش‌پرداخت بدون در نظر گرفتن سود، حداقل ۵۰ درصد پرداخت می‌گردد، در خصوص درخواست مواد غذایی و کشاورزی پیش‌پرداخت حداقل ۵۰ درصد با سود قابل توجه و معقول انجام می‌شود. نرخ سودی که تامین‌کنندگان پرداخت می‌کنند، نبایستی بیشتر از هزینه وام خریدار از شخص ثالث باشد. سود بهره در این نوع تجارت نباید به کار برده شود.

تامین‌کنندگانی که بخشی از مبلغ قرارداد را به‌عنوان پیش‌پرداخت دریافت می‌کنند، مطمئن هستند اگر از طریق مسیر تجارت عادلانه معاملات آنها انجام گرفته باشد، موجب تقویت تجارت آنها نیز خواهد شد. خریداران قبل از لغو سفارش کالا یا بازگرداندن آن با تامین‌کننده مشورت می‌کنند و در جایی که حق با خریدار باشد، برای تضمین همکاری تمهیداتی برای جبران ضرر و زیان آنها در نظر گرفته می‌شود.

به همین صورت کنسلی و یا رجوع سفارشات نیز پس از مشورت تامین‌کنندگان با تولیدکنندگان انجام می‌گیرد. بر همین اساس اگر سفارشات از نظر کیفی

سازمان‌های زیادی هم‌اکنون در سراسر جهان به ترویج و حمایت از این نوع تجارت مشغول‌اند. این سازمان‌ها اغلب زیرمجموعه سازمان جهانی تجارت عادلانه World Fair Trade Organization (WFTO) هستند که در سال ۱۹۸۹ تاسیس شد.

اعضای سازمان تجارت عادلانه متشکل از تعاونی‌ها، انجمن‌ها، تولیدکنندگان، صادرکنندگان، واردکنندگان، خرده‌فروشان، شبکه‌های تجارت منصفانه ملی و منطقه‌ای و سازمان‌های حامی تجارت عادلانه است. مأموریت سازمان تجارت عادلانه بهبود معیشت و رفاه تولیدکنندگان محروم از طریق ارتباط و ترویج سازمان‌های تجارت عادلانه و مطرح کردن عدالت بیشتر در تجارت جهانی است.

تجارت عادلانه سهم قابل ملاحظه‌ای در مبارزه با فقر، تغییرات آب و هوایی و بحران‌های اقتصادی جهانی دارد. و معتقد است که تجارت باید در راستای حمایت و ایجاد فرصت برای تولیدکنندگان کوچک و محروم، و حل مشکلات آنها به صورت پایدار انجام گردد.

ده اصل تجارت عادلانه

ده اصل توسط سازمان (WFTO) برای تجارت عادلانه تدوین گردیده است که تمامی تولیدکنندگان، سازمان‌ها و شرکت‌های تحت نظارت سازمان‌های تجارت عادلانه، پایبند به اجرا و حصول اطمینان از رعایت درست این اصول در امور کاری روزمره خود هستند.

اصل اول: خلق فرصت برای سازمان‌های محروم اقتصادی دارای سودآوری اندک

کاهش فقر یکی از کلیدی‌ترین اهداف در تجارت عادلانه است. سازمان از تولیدکنندگان خرد و کم‌توان اقتصادی؛ شامل کسب و کارهای خانوادگی کاملاً مستقل و گروه‌ها و نهادهای کم‌برخوردار و محروم اقتصادی حمایت می‌کند. سازمان، موجب توان‌افزایی این تولیدکنندگان با هدف تغییر وضعیت‌شان از «فقر» و «عدم امنیت درآمد» به «مالکیت» و «خودکفایی» می‌شود. سازمان دارای برنامه عملیاتی مدون برای پیاده‌سازی طرح‌هایش است.

اصل دوم: شفافیت، مسئولیت‌پذیری و پاسخ‌گویی

سازمان، در مدیریت و مراودات تجاری خود دارای شفافیت لازم است و در

بر اساس توافق طرفین تعیین شده باشد، در دستمزد عادلانه، حداقل پرداختی بایستی در حد تامین معاش و زیست افراد ساکن منطقه در نظر گرفته شده باشد.

دستمزد در حد تامین معاش محلی: حقوق دریافتی برای یک هفته کاری استاندارد (۴۸ ساعت در هفته) توسط هر کارگر در محل مشخص می‌باشد. که باید در حد استاندارد زندگی آبرومندانه و مناسب برای هر کارگر و خانواده‌اش باشد. مولفه‌هایی که در برآورد این حقوق در نظر گرفته می‌شوند عبارتند از هزینه‌های: غذا، آب، مسکن، تحصیل، مراقبت‌های بهداشتی، ایاب و ذهاب، پوشاک و سایر نیازهای حیاتی مانند آمادگی برای اتفاقات غیرمنتظره را پوشش می‌دهد.

اصل پنجم: اطمینان از عدم استفاده از نیروی کار کودک یا کار اجباری

سازمان تجارت عادلانه به کنوانسیون سازمان ملل متحد در خصوص حقوق کودکان و قانون کار کودکان پایبند است. سازمان، موظف است که اطمینان حاصل نماید که هیچ یک از کارکنان، اعضا و یا همکاران آنها، نیروی کار را به‌استثمار نکشیده‌اند.

سازمان‌هایی که محصولات تجارت عادلانه را عرضه می‌نمایند بایستی اطمینان حاصل کنند که در فرآیند تولید تا عرضه محصولات؛ نیروی کاری به‌استثمار کشیده نشده است و تولیدکنندگان به کنوانسیون سازمان ملل متحد در خصوص حقوق کودکان و قوانین کار کودکان پایبند می‌باشند. هرگونه حضور کودکان در مراحل تولید محصولات حتی اگر شامل یادگیری هنر و صنایع دستی باشد بایستی شفاف سازی و مورد بازرسی قرار گیرد. بعلاوه این نوع همکاری کودکان، نیابستی رفاه، امنیت، نیازمندی‌های تحصیلی و نیاز به بازی کودکان را تحت تاثیر قرار دهد.

اصل ششم: تعهد به عدم تبعیض، برابری جنسیتی، توانمندسازی اقتصادی زنان و آزادی اتحادیه‌های کارگری

در تجارت عادلانه در خصوص استخدام، پاداش، دسترسی به آموزش، ارتقاء، خاتمه دادن قرارداد و بازنشستگی هیچگونه تبعیضی جنسیتی، تبعیض مبتنی بر نژاد، طبقه، ملیت، معلولیت، جنسیت، عضویت در اتحادیه‌ها، بیماری ایدز، مذهب، گرایش‌های سیاسی و جنسی، سن و... نباید وجود داشته باشد. برای اجرای بهتر برابری جنسیتی سازمان باید دارای خط مشی و برنامه شفاف باشد که در آن اطمینان از امکان دسترسی برابر زنان در مقایسه با

و کمی با قرارداد تطابق نداشته باشد کنسل میگردد و بایستی خسارت کافی جهت جبران ضرر وارد شده به تولیدکننده یا تامین کننده بابت عدم تطابق کیفی / کمی محصول با قرارداد در نظر گرفته شود.

از دیگر موارد این اصل:

■ برقرار کردن رابطه تجاری بلندمدت بر اساس اتفاق نظر، اعتماد و احترام دوطرفه بین شرکای تجاری خریداران که موجب رشد تجارت عادلانه می‌گردد.

■ ابقا روابط موثر و کارآمد سازمان با شرکای تجاری

■ شرکای تجاری به دنبال افزایش حجم تجارت، ارزش و تنوع سفارش محصولات هستند تا از این طریق موجب افزایش درآمد تولیدکنندگان و رشد تجارت عادلانه شوند.

■ سازمان با سایر سازمان‌های تجارت عادلانه همکاری می‌کند و از رقابت ناسالم پرهیز می‌نماید.

■ سازمان خود را موظف می‌داند که بدون مجوز سازمان‌های دیگر از طرح‌های آنها استفاده نکند.

■ در تجارت عادلانه، هویت فرهنگی و مهارت سنتی تولیدکنندگان کوچک که به وضوح در صنایع دستی، محصولات خوراکی و سایر خدمات مرتبط نمایان است، شناسایی، ارتقا و محافظت می‌شود.

اصل چهارم: پرداخت هزینه عادلانه

پرداخت عادلانه؛ پرداختی می‌باشد که پس از مذاکره، گفتگو و مشارکت مستمر به توافق کلیه افراد زنجیره تامین رسیده باشد. این مبلغ، به عنوان نرخ پایدار قابل تثبیت است، در تعیین مبلغ پرداخت عادلانه، «اصل پرداخت برابر به زن و مرد در قبال کار مساوی» در نظر گرفته شده است. هدف اصلی پرداخت عادلانه تامین پرداختی در حد تامین معاش و گذران زندگی افراد در مکان مورد نظر می‌باشد.

پرداخت عادلانه شامل سه بخش می‌باشد: قیمت عادلانه، دستمزد عادلانه و دستمزد در حد تامین معاش محلی.

قیمت عادلانه: قیمت منصفانه به معنای دستمزد و سود عادلانه است که بر اساس توافق بین خریدار و فروشنده، بر مبنای قیمت گذاری شفاف تعیین می‌گردد و بیانگر سهم عادلانه ای است که طرفین و تمامی عوامل زنجیره تامین دریافت می‌کنند.

دستمزد عادلانه: دستمزد عادلانه، دستمزدی است که به صورت منصفانه و





سازمان‌های تجارت عادلانه برای تولیدکنندگان زیر مجموعه و همکار، تسهیلات ویژه‌ای فراهم می‌کند. این تمهیدات به تولیدکنندگان کمک می‌کند تا مهارت‌های مدیریتی، قابلیت‌های تولید و دسترسی به بازارهای داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی تجارت عادلانه و اصلی را در حد مناسب ارتقا دهند.

سازمان‌هایی که محصولات تجارت عادلانه را از طریق واسطه‌های تجارت عادلانه خریداری می‌کنند، به واسطه‌ها کمک می‌کنند تا ظرفیت خود را جهت پشتیبانی از گروه‌های همکار تولیدکننده به حاشیه رانده شده توسعه دهند.

اصل نهم: ترویج اصول تجارت اخلاقی

اطلاع‌رسانی و افزایش سطح آگاهی عمومی یکی از وظایف سازمانی است. این امر باعث حمایت سازمان‌ها از اهداف و فعالیت‌ها در تجارت عادلانه می‌شود. همچنین سازمان‌ها اطلاعات مورد نیاز مشتریان خود از قبیل اطلاعات محصولات بازار، اطلاعات سازمان‌های تولیدکننده و اعضای دست‌اندرکار در تولید و برداشت محصول را گردآوری و تنظیم می‌کنند. در سازمان‌های تجارت عادلانه، همیشه از تکنیک‌های بازاریابی و تبلیغات صادقانه استفاده می‌شود.

اصل دهم: احترام به محیط زیست

سازمان‌ها جهت تولیدات خود تا آنجا که ممکن است از مواد اولیه و منابع پایدار بهره می‌گیرند و همواره اولویت با تولیدکنندگان یا منابع محلی و بومی است. سازمان‌ها با رویکرد پایدار از جدیدترین تکنولوژی‌ها برای کاهش مصرف انرژی بهره گرفته و تا آنجا که ممکن است از منابع انرژی تجدیدپذیر استفاده می‌کنند. این امر به کاهش آلاینده‌های محیط زیست کمک می‌کند.

ایجاد حداقل ضایعات در محیط زیست نیز از اهداف مهم می‌باشد. تمامی پروژه‌ها در راستای رساندن حداقل آسیب به محیط زیست طراحی و اجرا می‌گردند. همچنین تولیدکنندگان کالاهای کشاورزی تجارت عادلانه حتی‌المقدور با به کار بردن نهاده‌های بیولوژیک و ارگانیک، تاثیر منفی بر محیط زیست را به حداقل می‌رسانند.

اولویت خریداران و واردکنندگان محصولات تجارت عادلانه، خرید محصولاتی است که به صورت پایدار در راستای حفظ محیط زیست مدیریت شده باشند.

کلیه سازمان‌های تجارت عادلانه در حد امکان از مواد قابل بازیافت یا تجزیه‌پذیر در طبیعت برای بسته‌بندی محصولات خود استفاده می‌کنند.

مردان به منابع مورد نیاز خود در نظر گرفته شده باشد، تا از این طریق، زنان، امکان بهره‌وری و تاثیرگذاری بر خط مشی، مقررات و محیطی که بر زندگی و معیشت آنها موثر است، داشته باشند. از آنجاییکه سازمان مبتنی بر عضویت است؛ زنان عضویت فعال داشته و توانمندی کامل جهت تاثیرگذاری در رابطه با حقوق مرتبط با خود را دارند. همچنین زنان، می‌توانند نقش رهبری را بر عهده بگیرند حتی اگر صاحب هیچ یک از دارایی‌های سازمان مانند زمین و ملک نباشند. در سازمان زنان چه به صورت رسمی استخدام شوند و چه غیر رسمی در ازای کار برابر حقوقی برابر با مردان دریافت خواهند کرد.

علاوه بر این سازمان، کلیه حقوق انسانی زنان را به رسمیت شناخته و متعهد می‌گردد که تمامی کارکنان زن مزایای استخدامی و قانونی خود را دریافت خواهند کرد. علاوه سازمان، نیازهای ایمنی و بهداشتی زنان حامله و مادران شیرده را مدنظر قرار می‌دهد.

حقوق کلیه کارمندان که تمایل به تشکیل و عضویت در اتحادیه‌های صنفی را دارند در سازمان مورد احترام می‌باشد. کارمندان نیز در انتخاب اتحادیه‌ها و بحث‌های جمعی برای حقوق خود کاملاً آزاد می‌باشند. هنگامی که عضویت در اتحادیه‌ها و بحث‌های جمعی توسط قوانین محدود می‌شود، سازمان، تمهیدات لازم برای تشکیل اتحادیه‌های آزاد را فراهم می‌کند. سازمان مطمئن می‌شود که هیچگونه تبعیضی در محل کار صورت نمی‌گیرد.

اصل هفتم: اطمینان از شرایط کاری خوب و مناسب

فراهم کردن محیط ایمن و بهداشتی از دیگر اصولی است که سازمان باید به آن متعهد باشد. محیط سازمان بایستی با شرایط مقرر در قوانین بومی و ملی و کنوانسیون ایمنی و بهداشت سازمان نیروی کار جهانی (ILO) تطابق داشته باشد.

همچنین ساعت کاری کارکنان، اعضا و حتی دورکاران با شرایط مقرر در قوانین بومی و ملی و کنوانسیون ایمنی و بهداشت سازمان نیروی کار جهانی تطابق دارد.

نظارت کامل بر وضعیت بهداشتی و ایمنی تولیدکنندگان بسیار مهم می‌باشد. سازمان‌های تجارت عادلانه به صورت مستمر در تلاش برای ارتقا سطح آگاهی تولیدکنندگان خود از مسائل بهداشتی و ایمنی، کمک و ترغیب آنها به کارگیری و رعایت هر چه بیشتر این قوانین هستند.

اصل هشتم: توجه به ظرفیت سازی

سازمان از طریق تجارت عادلانه به دنبال افزایش تاثیرات مثبت خود بر تولیدکنندگان خرد و کم‌برخوردار از طریق ارتقا مهارت و توانمندی آنها است.

تناوب زراعی:

بهینه سازی اهداف کوتاه مدت و بلند مدت

■ مترجم: مهندس سیمایچی
کارشناس ارشد بیوسیستماتیک-اکولوژی

■ **تولید علوفه در مزرعه:** دامداری‌ها باید تا حد امکان علوفه با کیفیت بالا تولید کنند. تولید علوفه مزرعه باید حداقل یک ششم تناوب زراعی را تشکیل دهد. مخلوط شبدر یا یونجه ایده آل است. مخلوط غلات-حبوبات برای تولید خوراک تغلیظ شده مناسب است.



حبوبات تثبیت کننده نیتروژن، به عنوان مثال در مخلوط شبدر و علف همانطور که نشان داده شده است، در تناوب زراعی ارگانیک برای حفظ سطح عملکرد بالا به طور منطقی ضروری هستند.



شکل ۱: اهداف طراحی تناوب زراعی در مزارع ارگانیک

تناوب زراعی نقش مهمی در کشاورزی ارگانیک دارد و سیستمی برای طراحی یک برنامه چرخشی بین محصولات مختلف در یک قطعه زمین، با هدف کاهش وابستگی به کودهای شیمیایی، سموم دفع آفات و علف کش ها است، که در آن اهداف کوتاه مدت دنبال شده و خاک سالم و پربار در دراز مدت تضمین می گردد.

کاربردهای تناوب زراعی عبارتند از (شکل ۱ را ببینید):

■ **حفظ حاصلخیزی خاک:** تناوب زراعی کلید توسعه خاک سالم است. که در آن کشت محصولات هوموس ساز مانند شبدر، یونجه، کودهای سبز یا حبوبات در نظر گرفته می شود.

■ **تأمین مواد مغذی برای محصولات بعدی:** کشت دانه‌ها یا مخلوط‌های خالص حبوبات در محصولات اصلی و محصولات زیر کشت می‌توانند مقادیر زیادی نیتروژن را برای محصولات بعدی فراهم کنند.

■ **حوازی علف‌های هرز:** محصولات انبوه و با رشد بلندمدت - به ویژه گیاهان چند ساله مانند شبدر می‌توانند به طور مؤثر علف‌های هرز را سرکوب کنند. در تناوب، آنها به طور ایده آل مقدم بر محصولات حساس به علف‌های هرز هستند. هرچه یک محصول از شبدر دورتر باشد، رقابت پذیری آن در برابر علف‌های هرز بهتر می‌شود. تناوب بین محصولات تابستانه و زمستانه از وجین یک طرفه با جوانه زنی بهاره یا پاییزه جلوگیری می‌کند.

■ **تنظیم بیماری‌ها و آفات:** برای جلوگیری از بیماری‌ها و آفات منتقله از خاک، قوانین تناوب زراعی کلاسیک باید رعایت شود. اگرچه حبوبات مهمترین تأمین کننده نیتروژن در کشاورزی ارگانیک هستند، سهم آنها نباید خیلی زیاد باشد، در غیر این صورت خطر افت بهره وری حبوبات افزایش می یابد.

■ **محافظت در برابر فرسایش:** به ویژه در شیب‌ها یا در خاک‌های سیلتی یا شنی که مستعد فرسایش هستند، خاک باید تا حد امکان به طور تناوبی کاشته شود.

■ **ایجاد سود بلندمدت:** کشت محصولات اقتصادی با عملکرد خوب و قیمت مناسب تولیدکننده با هزینه‌های تولید پایین برای ایجاد درآمد مهم است. جهت گیری نامتعادل تناوب زراعی بر اساس معیارهای اقتصادی کوتاه مدت می تواند تأثیر منفی بر ظرفیت عملکرد خاک در بلندمدت داشته باشد.

تناوب زراعی جایگزین

شبدر - شبدر - گندم زمستانه - کود سبز یا کشت مخلوط - ذرت دانه ای - گندم پوشان - کود سبز - آفتابگردان - چاودار

نتایج:

- از بین بردن مناسب علف‌های هرز خوب به دلیل کشت ۲ ساله علف شبدر.
- جایگزینی گیاهان تابستانی و زمستانی از وجین یک طرفه جلوگیری می‌کند.
- محصولات نیازمند مواد مغذی گندم زمستانه و ذرت سیلویی پس از شبدر قرار می‌گیرند، در حالی که محصولات کم نیاز به مواد مغذی، گندم پوشان، آفتابگردان و چاودار در پایان تناوب زراعی کشت می‌شوند.
- کشت محصولات واسطه به پوشش مستمر خاک کمک می‌کند.
- مخلوط محصول نخود سفید-جو به طور ایده آل به عنوان یک محصول زمستانی کشت می‌شود.



نتایج:

- جایگزینی محصولات تابستانی و زمستانی از وجین یک طرفه جلوگیری می‌کند.
- در صورت عدم تقاضا برای خوراک دام می‌توان یونجه را جایگزین کود سبز کرد و یا با کود دامی معاوضه کرد.



باکس ۱: قوانین اصلی تناوب زراعی در مزارع ارگانیک

- حداقل ۲۰ درصد از مخلوط دائمی علف-حبوبات برای تقویت حاصلخیزی خاک و سرکوب علف‌های هرز. برای سرکوب موثر علف‌های هرز ریشه، معمولاً مخلوط شبدر یا یونجه-علف برای ۲ یا ۳ فصل زراعی اولیه ضروری است.
- بیش از ۵۰٪ محصول غلات برای جلوگیری از بیماری‌های منتقله از خاک در غلات.
- حداقل یک سال استراحت قبل از کاشت مجدد همان محصول. حداقل ۱ سال بین گندم، گندم پوشان و جو؛ ۲ سال بین چاودار، و ۳ سال بین یولاف (نماتدهای کیست‌دار جو دوسر)، ۲ سال بین ذرت، بیش از ۴ سال بین سیب زمینی و کلزا، ۶ سال بین آفتابگردان. فاصله بین حبوبات از ۲ سال بین سویا تا ۶ سال بین نخودهای پروتئینی متغیر است. در تولید سبزیجات، فاصله توصیه شده بین ۲ محصول اصلی از یک تیره گیاهی با بیش از ۱۴ هفته زمان ماندگاری حداقل ۲۴ ماه است.
- تناوب بین گیاهان ریشه دار و حبوبات از یک طرف و گیاهان ریشه دار و غلات از طرف دیگر.
- ترکیبی از گیاهان مولد هوموس و کاهش دهنده هوموس برای حفظ دائمی حاصلخیزی خاک
- تناوب بین محصولات زمستانی و تابستانی و کاشت‌های زودرس و دیررس برای کنترل بیماری‌های منتقله از خاک و علف‌های هرز مشکل ساز.
- پوشش خاک در زمستان برای جلوگیری از هدر رفتن مواد مغذی و فرسایش.
- رشد محصولات واسطه برای ایجاد مواد مغذی در خاک، محافظت در برابر فرسایش

نمونه‌هایی از تناوب زراعی در اروپای مرکزی



نتایج:

- تناوب زراعی در مزارع بدون دام معمولاً کوتاهتر از مزارع دارای دام است زیرا تنوع کمتری از محصولات زراعی وجود دارد.
- محصولات با نیاز به نیتروژن زیاد و ارزش افزوده کم، مانند کلزا، به ندرت در مزارع بدون دام کشت می شوند، زیرا آنها به کودهای تجاری آلی نسبتاً گران قیمت وابسته هستند.
- سویا، بر خلاف نخودهای پروتئینی یا لوبیا، عملاً هیچ نیتروژنی در خاک برای محصولات بعدی باقی نمی گذارد.

اتصال نیتروژن اتمسفری

■ حبوبات می توانند سالانه بیش از ۱۰۰ کیلوگرم نیتروژن اتمسفر را در هر هکتار به خاک اضافه کنند. با این حال، حبوبات مقادیر مختلفی از نیتروژن را فراهم می کنند. در حالی که حبوبات دانه ای مانند سویا از نیتروژن تثبیت شده اتمسفر عمدتاً برای رشد خود و تشکیل دانه استفاده می کنند، علف شبدری مقادیر زیادی نیتروژن را در خاک انباشته می کند که در کوتاه مدت و میان مدت در دسترس است. میزان نیتروژن موجود در هر محصول به ترکیب و سن مخلوط، زمان ادغام، فعالیت بیولوژیکی خاک، خواص خاک و آب و هوا بستگی دارد. در دمای خاک کمتر از ۱۰ درجه سانتیگراد، معدنی شدن نیتروژن بسیار کند است اما در دمای ۲۲ درجه سانتیگراد معدنی شدن در بالاترین میزان است.

نقش اصلی حبوبات در تناوب زراعی

ارتقای حاصلخیزی خاک

- مخلوط بقولات - علفهای چمنی، به ویژه مخلوط شبدر چند ساله و یونجه، برای ساخت هموس ضروری است. کودهای سبز حاوی حبوبات نیز ساختار خاک را بهبود می بخشد.
- هر چه فصل رشد مخلوط بقولات - علفهای چمنی طولانی تر باشد، ارزش محصول قبلی آنها برای محصول بعدی بیشتر است.
- حبوبات دانه ای اثر هموس سازی کمتری دارند و نیتروژن کمتری نسبت به مخلوط علف - حبوبات تأمین می کنند.
- توده های متراکم مخلوط بقولات - علفهای چمنی در کنترل بذر و ریشه علفهای هرز بسیار مؤثر است. مخلوط سه ساله و فشرده بقولات علفهای چمنی نیز در کنترل علفهای هرز خاردار بسیار مؤثر هستند.
- کشت کودهای سبز در کوتاه مدت باعث کنترل جمعیت علفهای هرز بذر دار می شود.

حل کردن مواد مغذی در خاک

■ گیاهان تولیدکننده کود سبز و حبوبات دارای ریشه عمقی می توانند از سیستم ریشه ای گسترده خود برای حل کردن مواد مغذی مانند پتاسیم، منیزیم و فسفر در لایه های عمیق تر خاک و رساندن آنها به ناحیه ریشه محصول استفاده کنند.

سست شدن خاک

■ یونجه در ریشه زایی از طریق خاک تا عمق حداکثر ۳ متری مؤثر است. با ریشه اصلی خود می تواند از افق های متراکم خاک عبور کند و در نتیجه ریشه زایی خاک را افزایش داده و نفوذ آب را بهبود بخشد.



یونجه هم یک محصول علوفه ای عالی و هم یک محصول با ارزش کشت قبلی است که تا ۲۵۰ کیلو نیتروژن در هکتار برای محصول بعدی فراهم می کند. ریشه های عمیق آن به دسترسی به مواد مغذی در لایه های عمیق تر خاک کمک می کند و در عین حال ساختار خاک را بهبود می بخشد.



به محض جوانه زنی حبوبات، باکتری های گره دار روی ریشه ها تشکیل می شوند و نیتروژن اتمسفر را تثبیت می کنند. با شروع مرحله تولید مثل، رشد آنها به پایان می رسد.

افت بهره‌وری حبوبات به عنوان یک چالش

اثرات افت بهره‌وری حبوبات

در مزارع زراعی، کشت حبوبات اهمیت زیادی دارد. با این حال، کشت مکرر حبوبات دانه‌ای و علوفه‌ای می‌تواند باعث افت بهره‌وری خاک شود. افت بهره‌وری حبوبات از طریق کاهش رشد و عملکرد در حبوبات قابل مشاهده است که تأثیرات مضر بر کل تناوب زراعی دارد:

■ **کاهش ظرفیت تثبیت نیتروژن:** کاهش عرضه نیتروژن منجر به کاهش عملکرد و کیفیت می‌شود.

■ **گسترش علف‌های هرز:** دستجات ضعیف غلات بیشتر به علف‌های هرز آلوده می‌شوند که تأثیر منفی بر کل تناوب زراعی دارد.

■ **کاهش تولید علوفه:** کاهش رشد غلات و تثبیت نیتروژن منجر به بازده کمتر علوفه می‌شود که می‌تواند منجر به کمبود خوراک در مزارع دام شود.



برای جلوگیری از افت بهره‌وری حبوبات، فاصله‌های کشت توصیه شده بین حبوبات باید حفظ شود.

از توسعه آن مهم است. پیچیدگی علل افت بهره‌وری حبوبات اغلب نیاز به مشاوره متخصص برای رفع مشکل دارد. مهمترین اقدامات برای جلوگیری از افت بهره‌وری حبوبات عبارتند از:

■ **وقفه‌های کشت:** وقفه‌های کشت توصیه شده برای خود محصول و سایر حبوبات دانه دار باید رعایت شود. وقفه‌های کشت می‌تواند ۳-۶ سال باشد.

■ **انتخاب واریته:** در صورت امکان از واریته‌های مقاوم توصیه شده برای منطقه استفاده کنید. به عنوان مثال، برخی از انواع لوبیا و نخود مزرعه تحمل بیشتری نسبت به بیماری‌ها دارند.

■ **استفاده از بذر سالم:** از بذر سالم استفاده کنید: تا حد امکان از بذر گواهی شده استفاده کنید تا ورود بیماری‌های ناشی از بذر را از بین ببرید.

■ **ترویج رشد سریع:** منتظر شرایط مساعد خاک برای کاشت باشید. هم چون خاک خشک شده و دمای گرم مناسب، بدون بارش شدید که باعث لجن و پوسته شدن سطح خاک می‌شود. عمق کاشت را متناسب با نوع و مکان محصول برای رشد سریع انتخاب کنید. به سرعت سطح خاک پوشیده شده با لجن را با کلوخ شکن بشکنید.

■ **کوددهی آلی:** کودهای آلی فعالیت میکروبی خاک را تحریک می‌کنند، که باعث تجزیه سریع بقایای محصول و آفات چسبیده به آنها می‌شود.

■ **pH مطلوب و تأمین مواد مغذی:** pH از ۶ تا ۷ برای تثبیت نیتروژن میکروبی بهینه است. در سطوح pH کمتر از ۶، تثبیت نیتروژن توسط باکتری‌های گره دار ریشه مهار می‌شود. علاوه بر عرضه خوب فسفر، آهن و گوگرد، در دسترس بودن ریز مغذی‌هایی مانند مولیبدن، مس، بور و نیکل ضروری است. با این حال، خاک‌های متعادل معمولاً این مواد مغذی را به مقدار کافی تأمین می‌کنند.

ایجاد هوموس از طریق برنامه ریزی مناسب برای تناوب زراعی

هوموس ذخیره واقعی نیتروژن خاک است. مدیریت هدفمند هوموس برای حفظ و افزایش محتوای هوموس خاک برای تأمین مواد مغذی مناسب محصولات ارگانیک از اهمیت اساسی برخوردار است.

بیشترین سهم در ایجاد هوموس توسط مخلوط چند ساله علف-حبوبات به عنوان بخشی از تناوب زراعی انجام می‌شود. محصولات واسطه، کودهای سبز و بیشتر حبوبات دانه دار، مانند سویا و نخود، به میزان کمتری در تجمع هوموس نقش دارند.

علل و اقدامات

افت بهره‌وری حبوبات یک بیماری پیچیده با علل مختلف است که معمولاً ترکیبی از پاتوژن‌های خاک، ساختار ضعیف خاک و کمبود مواد مغذی است. از آنجا که کنترل مستقیم خستگی حبوبات امکان پذیر نیست، جلوگیری

روش‌های هوشمند تولید گوجه فرنگی به روش ارگانیک

مقدمه

گوجه فرنگی ارگانیک می‌توان به بازده بالایی در سرمایه گذاری دست یافت. که انواع واریته‌های این محصول با نام‌های تجاری مختلف شامل سافو، سلبریتی، sweet baby girl، ونوس، سترن، کارنیوال، جت استار، fresh mountain، sun beam، Better boy، دی بریک، تانگو، mountain gold و سان لیپر و Mountain spring که زمان باردهی، نوع گیاه (معین یا نامعین) و مقاومت گیاه (شکستی، پژمردگی نماتدها، پوسیدگی تاج و ریشه، سوختگی) طعم و نوع میوه گوجه فرنگی دسته بندی می‌شوند. در این مقاله به تکنیک‌های تولید ارگانیک گوجه فرنگی با استناد به استانداردهای جهانی می‌پردازیم و بر روی مدیریت ارگانیک خاک، آفات و علف‌های هرز می‌پردازیم.

افزایش جمعیت انسانی و تقاضای بالا برای کیفیت بهتر محصولات غذایی همیشه انگیزه‌ای برای توسعه کشاورزی بوده است. بدین لحاظ کشاورزی ارگانیک یک روند گریزناپذیر در کشاورزی آینده است. گوجه‌فرنگی بعنوان یکی از پرمصرفترین صیفی‌جات در دنیا که خاستگاه اصلی آن آمریکای جنوبی است، از زمان‌های قدیم وارد کشور شده و اکنون کاملاً مدرن و صنعتی به صورت مزرعه‌ای و گلخانه‌ای کشت می‌شوند. این محصول یک از محصولات مهم در صنایع غذایی از جمله رب و سس سازی به شمار می‌رود و عده زیادی از کشاورزان کشورمان مشغول به کشت این محصول استراتژیک هستند. با تکنیک‌های تولید مناسب در



مزرعه گوجه فرنگی شرکت سالم کار وطن: مجری مهندس سعید نصیری

نوبه خود می‌تواند منجر به رشد زودرس شود با این حال، خاک‌های لومی و لومی رسی پرمحصول‌ترین خاک‌ها برای تولید هستند. مخلوطی از یک چهارم تا یک دوم ماسه، یک چهارم تا یک دوم سیلت و بیش از ۲۷ درصد خاک رس، بهترین خواص ممکن را برای رشد گیاه به خاک‌های لومی می‌دهد این مخلوط‌ها دارای زهکشی کافی و ساختار خوب خاک هستند. خاک رس سنگین به دلیل زهکشی ضعیف و رطوبت بیش از حد خاک برای مدت طولانی مشکل جدی باشد و گوجه فرنگی را مستعد ابتلا به بیماری کند. یکی از پایه‌های کشاورزی ارگانیک، حفظ و ساخت یک خاک

خاک و حاصلخیزی ارگانیک برای تولید گوجه فرنگی

برای تولید گوجه فرنگی می‌توان از طیف گسترده‌ای از بافت خاک استفاده کرد. بافت ایده آل خاک از ماسه ای تا خاک رس با بافت ریز متغیر است. به شرطی که خاک دارای زهکشی و ساختار عالی (ریشه‌های گوجه فرنگی تحمل غرقاب شدن را ندارند) و به خوبی هوادهی شود. تاریخ کاشت را می‌توان با توجه به نوع خاک یک مزرعه تعیین کرد. بعنوان مثال، خاک‌های ماسه ای برای کاشت اولیه به دلیل زهکشی کافی در طول آبیاری و هوای مرطوب و افزایش سریع دمای خاک در بهار ترجیح داده می‌شوند که به

نیترژن نیاز دارد. عمدتاً نیترژن مورد نیاز خاک را می‌توان توسط حبوبات به صورت کشت تناوب تامین شوند و همچنین کمپوست‌ها یا کودها نیز می‌توانند تعادل را برقرار کنند. برخی از کشاورزان مکمل اضافی نیترژن را در هنگام نشاء تزریق می‌کنند. مخلوطی از محصولات جانبی کنجاله حیوانی، سنگ فسفات و کنجاله کلب استفاده می‌شود. اگر اتکا اساساً بر کودهای مکمل استوار باشد، حدود ۵۰ پوند نیترژن واقعی باید قبل از کاشت استفاده شود و باقیمانده زمانی که میوه‌ها تقریباً به اندازه سکه هستند، به صورت جانبی پانسمان شود.

گیاهان گوجه فرنگی زمانی بهترین رشد را دارند که pH خاک بین ۶٫۰ تا ۶٫۵ باشد. آهک زدن به این محدوده رشد گیاه را بهبود می‌بخشد و کارایی کود را بهینه می‌کند. اگر pH کمتر از ۵٫۵ باشد، دسترسی به منیزیم به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد در نتیجه باعث افزایش سطح منگنز و آلومینیوم موجود می‌شود استفاده از آهک با کلسیم بالا (نندولومیتی بدون منیزیم) توصیه می‌شود، مگر اینکه کمبود منیزیم مشخص شود. علاوه بر این، زمانی که PH پایین با کلسیم کم همراه شود، پوسیدگی انتهایی شکوفه‌ها به احتمال زیاد رخ می‌دهد. با این حال، زمانی که آزمایش‌های خاک در هر دو سطح P و PH بالا باشد، ماده مغذی زینگ نامحلول می‌شود، که منجر به علائم کمبود مانند برگ‌های جامد و کلروز لکه‌دار می‌شود.

در یک مطالعه تحقیقاتی، خاک‌هایی که به خوبی با گیاهان پوششی (حبوبات یا مخلوط‌های حبوبات و چمن، که در طول زمستان قبل از سایر محصولات سریع رشد می‌کنند) و کود مرغی کمپوست شده بیش از چهار سال تکرار در مقایسه با تناوب دو ساله معمولی (گوجه فرنگی و گندم) و تناوب چهار ساله (گوجه فرنگی، گلرنگ، ذرت، لوبیا) هیچ پاسخ بهره‌ای نداشتند. میانگین عملکرد ۷۰ تا ۸۰ تن در هکتار در تمام تیمارها بود. با این حال، ورودی‌های بیشتری در تیمارهای ارگانیک مورد نیاز بود، مانند سطوح بالاتر آبیاری به دلیل میزان نفوذ بیشتر، در حالی که خاک‌هایی که به طور معمول مدیریت می‌شوند، نرخ نفوذ ضعیفی داشتند. و همچنین دو برابر مقدار نیترژن (N) به ارگانیک به عنوان سیستم معمولی در دو سال گذشته بکار گرفته شد.

بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که تامین نیترژن از طریق گیاهان پوششی و یا کمپوست می‌تواند حاصلخیزی کافی را فراهم کند با این حال کل ورودی‌های N را نمی‌توان به تنهایی بر محصولات پوششی یا کمپوست تکیه کرد.

در یک مطالعه دو ساله ضایعات کمپوست ارگانیک کارخانه‌های کنسروسازی پاییزه (۴۰ درصد محصولات فرعی فرآوری گوجه‌فرنگی، ۲۰ درصد کود مرغی) در مجموع ۲۶ تن در هکتار سال ۱۹۹۶ و ۳۵ تن

فعال میکروبی غنی شده با مواد ارگانیک و یک رژیم غذایی معدنی متعادل می‌باشد. روش‌های هوموس سازی و افزودن مواد معدنی نه تنها مواد مغذی گیاه را تامین می‌کند، بلکه تحمل گیاه به آفات و بیماری‌ها را افزایش داده و با کنترل علف‌های هرز و حفظ رطوبت خاک، کیفیت محصول را تضمین می‌کند. سیستم حاصلخیز ارگانیک حول ترکیبی از روشها مانند استفاده از تناوب زراعی، حبوبات علوفه ای، محصولات پوششی، کودهای سبز، کودهای دامی کمپوست شده، و آهک، سنگ فسفات و سایر مواد معدنی سنگی و همچنین کودهای ارگانیک مکمل می‌چرخد.

بسته به نوع خاک، خاک‌هایی که سابقه مدیریت ارگانیک ندارند، احتمالاً به کودهای اضافی ارگانیک نیاز خواهند داشت تا در حین آماده‌سازی مزرعه و عملیات بسترسازی استفاده شوند یا در هنگام کاشت به کنار ردیف اضافه شوند. آزمایش‌های خاک یک خط پایه برای مزرعه شما ارائه می‌دهد. به طور کلی، گیاه گوجه فرنگی نیاز زیادی به عناصر ماکرو پتاسیم (K) و کلسیم (Ca) و عناصر ریز مغذی آهن (Fe)، منگنز (Mn) و روی (Zn) دارند. عدم وجود کافی از پتاسیم و کلسیم برای جذب و استفاده گیاه، باعث میشود میوه‌ها فاقد محتوای جامد محلول (قند) توصیه شده بشوند و بیشتر مستعد اختلالات فیزیولوژیکی مانند پوسیدگی انتهایی شکوفه خواهند بود. مقدار کمی هم عناصر نیترژن (N)، منیزیم (Mg)، فسفر (P)، بور (B) و مس (Cu) نیز برای رشد مناسب گیاه مورد نیاز است. همانطور که در جدول ۱ نشان داده شده است، گوجه فرنگی به سطوح متوسط تا بالای فسفر و پتاسیم نیاز دارد. در خاک‌های دارای کمبود این مواد مغذی را میتوان با استفاده از پودرهای سنگی مانند سنگ فسفات، فسفات کلوئیدی، سولفات پتاسیم تصفیه نشده (معدنی) و سولفات منیزیم پتاس در خاک جهت توسعه کاشت استفاده کرد. فسفر و پتاسیم تکمیلی ممکن است همانطور که نتایج آزمایش خاک نشان می‌دهد اضافه شود. آزمایش خاک برای تعیین مقدار مناسب مواد مغذی برای استفاده انجام می‌شود.

بسته به نوع خاک، گوجه فرنگی به حدود ۷۵ تا ۱۰۰ پوند در هر هکتار،

جدول ۱: سطح مطلوب مواد مغذی خاک برای گوجه فرنگی (پوند در هکتار - هر پوند نیم کیلوگرم می‌باشد)

نوع خاک مزرعه	فسفر P	پتاسیم K	منیزیم Mg	کلسیم Ca
لومی ماسه‌ای و ماسه‌ای	۱۰۰/۱۲۵	۲۲۵/۳۲۵	۱۵۰/۳۰۰	۲۰۰۰/۳۰۰۰
لوم سلیت متوسط	۱۲۵/۱۵۰	۳۲۵/۴۲۵	۳۰۰/۴۵۰	۳۰۰۰/۴۵۰۰
لوم سنگین و خاک رس	۱۵۰/۱۷۵	۴۲۵/۵۰۰	۴۵۰/۶۰۰	۴۵۰۰/۷۰۰۰

مدیریت خوب خاک برای پشتیبانی از تولید گوجه فرنگی فرآوری شده ارگانیک حیاتی است بخشی از این امر ناشی از کاربرد تناوب‌های متنوع شامل یونجه، گندم، ذرت و لوبیا خشک باشد و همچنین می‌تواند شامل محصولات پوششی زمستانه ماشک یا مخلوط ماشک و ماشک باشد.

خاک قرار می‌گیرد و با پین‌ها محکم می‌شود. با استفاده از داده‌های تبخیر و تعرق مرجع مبتنی بر آب و هوا و مراحل رشد محصول، نیازهای آبیاری قطره‌ای مناسب باید بر اساس الزامات موقعیت مکانی تعیین شود ET تبخیر و تعرق محاسبه آب از دست رفته از خاک و گیاهان است و بر حسب اینچ اندازه‌گیری می‌شود برای یافتن داده‌ها ET مبتنی بر حالت گوجه فرنگی برای رشد مطلوب نیاز به یک اینچ آب از باران یا آبیاری یک بار در هفته دارد. آبیاری با دفعات کمتر حساسیت به بیماری‌های پوسیدگی ریشه را کاهش می‌دهد و مدیریت کارآمد علف‌های هرز را افزایش می‌دهد.

در حدود یک دهه گذشته، تقریباً تمام گوجه‌فرنگی‌های فرآوری شده نشاکاری بوده‌اند، نشاء کاری یک تا دو هفته‌ای در مقابل رشد علف‌های هرز مقاومت می‌کند و احتمال «پرش» عمده در فرآیند کاشت را کاهش می‌دهد. یکی از مزایای عمده روش قطره‌ای مدفون از آنجایی که آب و کود مستقیماً در ناحیه ریشه اعمال می‌شود بذرها علف‌های هرز بسیار کمی روی سطح جوانه می‌زنند و همچنین هزینه‌های مربوط به مدیریت علف‌های هرز را کاهش می‌دهند. قطره‌های مدفون نیاز به سرمایه‌گذاری قابل توجه و همچنین نگهداری قابل توجهی برای جلوگیری از مسدود شدن قطره‌ها توسط باکتری‌ها دارد.

مدیریت خوب خاک برای پشتیبانی از تولید گوجه فرنگی فرآوری شده ارگانیک حیاتی است بخشی از این امر ناشی از کاربرد تناوب‌های متنوع شامل یونجه، گندم، ذرت و لوبیا خشک باشد و همچنین می‌تواند شامل محصولات پوششی زمستانه ماشک یا مخلوط ماشک و ماشک باشد. محصولات پوششی ماشک را می‌توان در پاییز (اکتبر/آبان) در بسترهای آماده شده برای تولید گوجه فرنگی کاشت. زمان برداشت ماشک در

در هکتار در سال ۱۹۹۷، ۳۳ درصد عملکرد بالاتر گوجه فرنگی رسیده نسبت به کرت‌های معمولی اصلاح نشده‌ای که کودهای غذایی مکمل دریافت می‌کردند، تولید کردند. علاوه بر این، ضایعات کنسروسازی کمپوست شده در قطعه‌های گوجه‌فرنگی ارگانیک که گنجانده شده بود باعث کاهش بروز پوسیدگی ریشه آنتراکنوز در زمانی که بیماری در قطعات معمولی شدید بود. همچنین به نظر می‌رسد که کرت‌های ارگانیک نسبت به کرت‌های معمولی در طول دو ماه خشک غیرمعمول از سال که آبیاری تکمیلی دریافت نمی‌کنند، نسبت به کرت‌های معمولی نگهداری آب بهتری دارند. در یک آزمایش میدانی طولانی‌مدت که در کارولینای شمالی راه‌اندازی شد، سه قطعه فرعی گوجه‌فرنگی از اواسط اردیبهشت تا اواسط خرداد با کودهای مصنوعی (برای روش مرسوم)، زباله‌های پنبه‌جن و کود حیوانی (کود مرغی و خوکی) به میزان ۶۷ کیلوگرم نیتروژن در هکتار اصلاح شد. کرت فرعی چهارم شامل کود سبز چاودار/ماشک به میزان ۴۵ کیلوگرم نیتروژن در هکتار بود. نتایج نشان داد که زیست توده میکروبی و فعالیت میکروبی به طور کلی در خاک‌های مدیریت شده ارگانیک نسبت به معمولی بالاتر بود و زباله‌های پنبه‌جنی مؤثرترین بودند و پس از آن کود حیوانی، کود سبز چاودار/ماشک و خاک کود مصنوعی قرار داشتند. به همین ترتیب، بالاترین سطوح کربن قابل استخراج C و N در کرت‌های اصلاح شده با سطل زباله پنبه‌جن و به دنبال آن کود حیوانی، کود سبز چاودار/ماشک، با کرت معمولی کمترین مقدار C و N قابل استخراج را نشان داد. تیمارهای زباله پنبه‌جن، کود حیوانی و چاودار/ماشک رطوبت خاک را به ترتیب ۲۵ تا ۵۸، ۱۱ تا ۱۳ درصد و ۸ تا ۱۲ درصد در مقایسه با تیمار کود مصنوعی افزایش دادند. علاوه بر این، داده‌ها نشان داد که مالچ‌پاشی کرت‌ها در مقایسه با کرت‌های ارگانیک اصلاح‌شده که مالچ‌پاشی نشده‌اند، زیست توده میکروبی نیتروژن خاک و عرضه پتانسیل نیتروژن را تا ۴۵ درصد افزایش داد.

آبیاری

آبیاری باید از زمان اولین باردهی تا برداشت به طور یکنواخت تامین شود. دوره‌های رطوبت ناهموار باعث ایجاد اختلالاتی مانند پوسیدگی انتهای شکوفه‌ها و ترک خوردن میوه می‌شود. برای تولید گوجه فرنگی از روش‌های آبیاری قطره‌ای، شیاری و بارانی استفاده می‌شود. آبیاری قطره‌ای هر سال در حال افزایش است. در آبیاری قطره‌ای بهره‌وری را با حفظ ناحیه ریشه نسبتاً بدون نمک حفظ می‌کند و رواناب اضافی آب را محدود می‌کند. آبیاری قطره‌ای همچنین راندمان آبیاری را بهبود می‌بخشد. سیستم آبیاری قطره‌ای معمولی شامل یک نوار قطره‌ای است که در عمق ۲ تا ۱۲ اینچی در مرکز بستر دفن می‌شود یا در بالای سطح

ارگانیک می‌باشد. تناوب زراعی نه تنها رقابت پذیری گیاه زراعی را افزایش می‌دهد، بلکه از رشد علف‌های هرز جلوگیری می‌کند و چرخه زندگی حشرات و بیماری‌ها را در مزرعه می‌شکند.

مکمل تناوب زراعی استفاده از مالچ پاشی شامل مالچ طبیعی و هم مالچ مصنوعی برای کنترل کافی علف‌های هرز است. فیلم پلی اتیلن و پارچه‌های منظره پلی پروپیلن، در تولیدات ارگانیک استفاده می‌شود با این حال، طبق مقررات ارگانیک USDA، مالچ‌های مصنوعی باید در طول فصل رشد دست نخورده باقی بمانند و باید در پایان فصل از مزرعه حذف شوند. مالچ‌های طبیعی مانند برگ، کاه، یونجه، یا علف سوئیچ فواید متعددی برای کشاورزان ارگانیک دارند زیرا آنها قادر به تنظیم دمای سطح خاک و رطوبت هستند و با افزودن مواد آلی به خاک، افزایش در دسترس بودن مواد مغذی، تخلخل خاک، ظرفیت تبادل کاتیونی، ظرفیت نگهداری آب و موجودات میکروبی و در عین حال کنترل فشار علف‌های هرز، کیفیت کلی خاک را بهبود می‌بخشند. برای جلوگیری از تحریک رشد علف‌های هرز، مالچ‌ها باید در عمق شش اینچ نگهداری شوند. با این عمق، ظهور علف‌های هرز با کاهش عبور نور و دمای خاک تا حد زیادی کاهش می‌یابد.

در یک مطالعه دو ساله در آیووا، محققان سه سیستم کشت پوششی را برای گوجه‌فرنگی ارگانیک مقایسه کردند: کنترل (بدون پوشش)، تیمار ماشک مودار/چاودار و تیمار نخود زمستانه/گندم را استفاده کردند. نتایج نشان داد که گیاهان پوششی مانند تیمار ماشک مو/چاودار مدیریت بیشتری را برای علف‌های هرز پهن برگ در اوایل فصل، زمانی که مدیریت علف‌های هرز حیاتی تر است، در مقایسه با تیمار نخود/گندم، به دلیل تجزیه سریع‌تر تیمار نخود/گندم، ارائه کردند علف‌های هرز نیز در تیمار ماشک مودار/چاودار در پایان فصل کمتر بود. به همین ترتیب، روند برداشت میوه بیشتر و تعداد بیشتری گوجه‌فرنگی درجه یک با تیمار ماشک مودار/چاودار مشاهده شد.

مدیریت حشرات، آفات و بیماری‌ها: مفاهیم اساسی

گیاهان پوششی نقش حیاتی در مدیریت آفات و بیماری‌ها در یک سیستم تولید ارگانیک دارند. محصولات پوششی به هر محصولی گفته می‌شود که برای تامین پوشش خاک کشت می‌شود. به طور کلی، گیاهان پوششی برای جلوگیری از فرسایش خاک در خاک‌هایی با شیب که در غیر این صورت توسط باد یا آب در هر سیستم تولیدی فرسایش می‌یابد، استفاده می‌شود.

در یک سیستم ارگانیک، گیاهان پوششی نیتروژن را نیز تامین می‌کنند.

اسفند ماه است و اجازه می‌دهند خشک شود و می‌توان آن را به آرامی با کولتیواتور شخم میزنند تا یک تا دو هفته بعد نشاکاری انجام شود. مدیریت خوب خاک امکان فرآوری محصول گوجه‌فرنگی بیش از ۸۰ تن در هر هکتار را فراهم می‌کند.

گیاهان سالم‌تر، برداشت‌های پربارتر و برداشت زودتر سه دلیل اصلی آموزش می‌باشند. از آنجایی که با داشتن اطلاعات لازم و کافی، زمینه خشک شدن سریع شاخ و برگ گیاه (چندین عامل که باعث تشویق هاگ‌های قارچی مضر به میوه‌ها و برگ‌ها مانند برگ‌های مرطوب، گردش هوا ضعیف و خاک پاشیده شده توسط باران) فراهم می‌شود. میوه‌ها در نتیجه نفوذ نور بیشتر سریع‌تر می‌رسند و به نوبه خود فصل برداشت را طولانی‌تر می‌کنند. بسته به نوع واریته تراکم بوته در هر هکتار ممکن است از ۴۸۶۰ تا ۱۴۷۶۰ بوته متغیر باشد. انواع وابسته معمولاً کوتاه و تنومند هستند، رشد آنها در ارتفاع ۳ فوت متوقف می‌شود و یکباره میوه می‌دهند.

به طور کلی، گیاهان پوششی

برای جلوگیری از فرسایش خاک

در خاک‌هایی با شیب که در غیر

این صورت توسط باد یا آب در هر

سیستم تولیدی فرسایش می‌یابد،

استفاده می‌شود.

گوجه‌فرنگی‌های معین نیاز به حمایت کمتری دارند و می‌توانند در تراکم‌های بیشتری کاشته شوند واریته‌های معین را می‌توان با فاصله ۲۴ اینچ از یکدیگر در ردیف و ۳۵ فوت فاصله بین ردیف‌ها قرار داد. واریته‌های نامعین نیاز به سیستم پشتیبانی قوی تری دارند زیرا آنها بسیار بلندتر و پهن تر از همتایان خود رشد می‌کنند و تا یخبندان میوه می‌دهند. واریته‌های نامعین باید بین ردیف‌ها ۵ تا ۶ فوت و در داخل ردیف ۳۰ تا ۳۶ اینچ از هم فاصله داشته باشند. از مالچ کاه می‌توان در کشت زمینی نیز استفاده کرد.

مدیریت علف‌های هرز: مفاهیم اساسی

کشاورزان ارگانیک از طیف گسترده‌ای از روش‌ها برای کنترل علف‌های هرز بدون استفاده از مواد شیمیایی مصنوعی استفاده می‌کنند. ثابت شده است که تناوب زراعی در ترکیب با محصولات پوششی اساس کشاورزی

صابون حشره‌کش است که برای کنترل طیف گسترده‌ای از حشرات که معمولاً در گلخانه‌ها یافت می‌شوند مانند شته‌ها، شپشک‌های آردآلود، مگس سفید و کنه‌ها تبلیغ می‌شود. پرتروم عصاره گیاهی گل داوودی نوعی آفت‌کش‌های طبیعی یکی از نمونه‌های موثر در کنترل شته‌ها است. بیشتر حشره‌کش‌های گیاهی تمایل دارند به سرعت در محیط تجزیه شوند، اما عموماً برای انسان، زنبورها و حشرات مفید سمی هستند. اینها باید زمانی استفاده شوند که جمعیت آفات حشرات به سطوح آسیب‌رسان اقتصادی برسد. حشره‌کش‌های میکروبی، مشتق شده از میکروارگانیسم‌های بیماری‌زای حشرات، برای اکثر ارگانیسم‌های غیر هدف ایمن هستند. رایج‌ترین حشره‌کش میکروبی مورد استفاده امروزه *Bacillus thuringiensis* (Bt) می‌باشد. بسته به رشته مورد استفاده، انواع آفات را کنترل می‌کند. Bt باید در زمانی که آفات نابالغ هستند، روی آنها استفاده شود، در نتیجه باعث بیماری برای حشره نابالغ و در نهایت مرگ می‌شود موقعی که آفات در مرحله بزرگسالی هستند Bt موثر نیست. کنترل بیولوژیکی استفاده از حشرات شکارچی برای کنترل آفات مختلف گزینه دیگری برای کنترل جمعیت آفات است. به عنوان مثال *Aphelinus abdominalis* زنبور انگلی و *Chrysoperla rufilabris* یک گونه توری، می‌توانند برای کنترل شته‌ها به مزرعه استفاده شوند. به خاطر داشته باشید که استفاده از حشرات مفید در زمانی که جمعیت آفات بسیار زیاد است احتمالاً کنترل کافی برای ریشه کن کردن مشکل را نخواهد داشت. نظارت دقیق بر شکارچیان و حفظ رطوبت و درجه حرارت بهینه نیز عوامل مهمی هستند که می‌توانند بر اثربخشی هم بر حشره هدف و هم بر شکارچیان تأثیر بگذارند.

اکثر ارقام پیشنهادی گوجه‌فرنگی در بازار امروزه دارای طیف وسیعی از مقاومت در برابر بیماری‌ها از جمله مقاومت در برابر نماتدها هستند. بنابراین، انتخاب ارقام و واریته‌های مقاوم خیلی مهم می‌باشد

در حالت کلی شته‌ها به دو صورت شته سبز و شته سیب زمینی وجود دارند که منجر به آسیب از طریق مکیدن شیره، انتقال بیماری، ایجاد عسلک و جذب کپک دوده می‌شوند که صابون حشره‌کش، حشرات مفید (کفشدوزک و توربال) و بیوواریا باسیانا و حشره کش پیرتروم بهترین روش کنترل آفات انواع شته در مزرعه گوجه‌فرنگی می‌باشند. آفات بعدی در مزرعه گوجه‌فرنگی انواع مگس سفید می‌باشد که منجر به برگ‌های زرد تحریفی، ایجاد عسلک و جذب کپک دوده‌ای میشوند که بهترین روش برای مبارزه با این آفات صابون‌های حشره‌کش، تله‌های چسبناک زرد رنگ، روغن سیر، کنترل بیولوژیک بیوواریا باسیانا و حشره کش پیرتروم می‌باشند. آفات بعدی پسپیل گوجه‌فرنگی (پاتریوزا کوکرلی) که با ایجاد سمی در گیاه رشد

اگر گیاه پوششی حبوبات باشد، علف‌های هرز را سرکوب می‌کند، از شستشوی مواد مغذی جلوگیری می‌کند و آفات و بیماری‌های حشرات را کاهش می‌دهد. محصولات پوششی همچنین حشرات مفید را جذب می‌کنند، روشی که به نام محوطه سازی مزرعه شناخته می‌شود. حشرات مفید مانند توری‌ها، زنبورهای انگلی و کفشدوزک برای زنده ماندن نیاز به پناهگاه، گرده، شهد و طعمه غذایی دارند. گیاهانی که به عنوان میزبان این شکارچیان مفید عمل می‌کنند عبارتند از: شبدر شیرین، گندم سیاه، لوبیا فاوا، ماشک، شبدر قرمز، شبدر سفید، خردل، لوبیا چشم بلبلی و گونه‌های موجود در هویج، آفتابگردان و خانواده نعناع می‌باشند. اقداماتی مانند حذف گیاهان مرده یا بیمار، تمیز کردن مکرر ابزارها، استفاده از ذخایر عاری از بیماری، کاشت واریته‌های مقاوم، و پاک‌سازی از طریق خاک‌ورزی، سوزاندن یا کمپوست کردن برخی از اقدامات پیشگیرانه از آلودگی آفات و بیماری‌ها بین مزارع می‌باشند. سایر اقدامات مهم شامل فاصله کافی به گیاهان برای اجازه گردش هوا در ردیف‌ها به منظور کمک به خشک شدن سریع شاخ و برگ است. آبیاری در پایه گیاهان از طریق آبیاری قطره‌ای و آبیاری در صبح به جای شب، مدت زمان خیس شدن برگ‌ها را به حداقل می‌رساند. برای جلوگیری از انتشار میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا مانند عامل قارچی لکه سپتوریای و لکه‌برگی گوجه‌فرنگی و سایر بیماری‌های برگ، قبل از کار مجدد با شاخ و برگ، اجازه دهید خشک شود. شاید مهم‌ترین روش کلی تناوب محصول بین خاک‌ها هر سه یا چهار سال یکبار برای کاهش جمعیت گونه‌های قارچ فیوزاریم در خاک باشد. این تناوب زراعی در خانواده گوجه‌فرنگی شامل فلفل، سیب زمینی، بادمجان و گوجه‌فرنگی پوسته است.

حشرات

آفات متعددی وجود دارد که بر محصولات گوجه‌فرنگی تأثیر می‌گذارد کنترل آفات مستلزم نظارت مستمر و ادغام اقدامات بیولوژیکی و بومی است. برای اطلاعات بیشتر در مورد آفات اصلی گوجه‌فرنگی و روش‌های مبارزه توضیحاتی مختصر ارائه می‌شود.

بهترین سیستم مدیریت آفات بر اساس پیشگیری است تا کنترل، نظارت مداوم بر گوجه‌فرنگی‌ها همراه با تعیین پیش‌آگهی سریع و صحیح کلید مدیریت آفات قبل از اینکه از کنترل خارج شوند می‌باشد. انجام این کار همچنین به صرفه جویی در زمان و هزینه در آینده کمک می‌کند. تعدادی گزینه کنترل بعنوان روش کاشت همراه مانند سیر، پیاز، زنبان، گل همیشه بهار و گل ختمی به عنوان دافع طبیعی برای دفع حشرات مانند شته‌ها یا مگس سفید استفاده می‌شود. روش کنترل ارگانیک دیگری استفاده از صابون‌ها یا اسپری‌های حشره‌کش است. روغن چریش یک

برگ سپتوریا، شانکر باکتریایی (و میوه (نقطه باکتریایی، لکه باکتریایی، آنتراکنوز) حمله می‌کنند. بنابراین برنامه کنترل بیماری در هر مرحله از رشد گوجه فرنگی مهم می‌باشد. پژمردگی ورتیسیلیوم، یکی از مضرترین بیماری‌های خاکی گوجه فرنگی، به بیش از ۲۰۰ گونه گیاهی دیگر از جمله سیب زمینی، فلفل، بادمجان، توت فرنگی، هندوانه و تربچه نیز حمله می‌کند.

پیشرفت قابل توجهی در اصلاح مقاومت به بیماری یا تحمل به بیماری‌ها و ویروس‌های گیاهی گوجه‌فرنگی صورت گرفته است. چنین مقاومتی در ارقامی مانند ونوس، زحل، کوآو و رزیتا برای بیماری پژمردگی باکتریایی یافت می‌شود. سری Mountain، برای مقاومت در برابر بلایت زودرس و پژمردگی ورتیسیلیوم، گره ریشه، و ویروس موزاییک تنباکو، لکه خاکستری برگی و مقاومت به شانکر ساقه آلترناریا در هیبریدهای گوجه فرنگی رایج یافت می‌شود.

یک پرورش دهنده ارگانیک نمی‌تواند موفقیت خود را تنها بر اساس انتخاب رقم بذر قرار دهد، با این حال انتخاب مکان، کنترل بومی، استفاده از عوامل کنترل بیولوژیکی و قارچ کش‌های غیر مصنوعی عوامل دیگری هستند که باید در نظر گرفته شوند. در حالی که استفاده از آفت کش‌ها به طور کلی در سیستم‌های تایید شده محدود شده است، NOP محصولات مختلف را تحت مقررات ارگانیک خود مجاز می‌کند. محصولات مبتنی بر مس به طور گسترده‌ای در تولید سبزیجات و میوه‌های ارگانیک استفاده می‌شود. مس برای کنترل آنتراکنوز، لکه باکتریایی، بلایت زودرس و دیررس، کپک خاکستری برگ، سفیدک پودری و لکه برگ سپتوریا استفاده می‌شود، مس به عنوان یک روش معمول کنترل بیماری در تولید گوجه فرنگی ارگانیک استفاده می‌شود با این حال مس به عنوان یک ماده «محدود» توسط NOP طبقه بندی می‌شود. اکثر فرمولاسیون قارچ کش‌های مس مانند بوردو، سولفات‌های بازی، هیدروکسیدها، اکسی کلریدها و اکسیدها با محدودیت در سیستم‌های گواهی ارگانیک مجاز هستند. روش‌های کنترل تلفیقی ممکن است شامل انتخاب گونه‌های مقاوم به بیماری، ضدعفونی بذر با عملیات حرارتی، تناوب محصولات کشاورزی، استفاده از کمپوست، مدیریت علف‌های هرز و در صورت لزوم استفاده از سایر محصولات مؤثر و تایید شده برای مدیریت بیماری باشد. روغن سیر و چریش، Bacillus subtilis، و عصاره جلبک دریایی به طور قابل توجهی باعث کاهش بیماری برگ در گوجه فرنگی می‌شود. گوگرد عنصری در صنعت سبزیجات ارگانیک به عنوان یک قارچ کش پیشگیری کننده در برابر سفیدک پودری و به عنوان حشره کش برای کنترل کنه استفاده می‌شود. کلید موفقیت قارچ کش آن این است که از جوانه زنی هاگ جلوگیری می‌کند و به همین دلیل

را مختل می‌کند که صابون‌های حشره کش و جلوگیری از کاشت زودرس و مراعات اصول بهداشت می‌باشد. آفات بعدی انواع تریپس‌ها می‌باشند که باعث سوراخ شدن سلول و برداشت محتوای سلول و انتقال ویروس پژمردگی خالدار گوجه فرنگی می‌شوند که صابون‌های حشره کش و کنترل بیولوژیک با کنه‌های شکارچی و مالچ روکش آلومینیومی و بهداشت زمین، و کاشت همراه بهترین روش مبارزه با این آفات می‌باشند. لیف‌ها نوعی آفات می‌باشد که منجر به گسترش سفیدی برگ، ریزش زودرس برگ و شروع انواع بیماری داخلی محصول را فراهم می‌کند که استفاده از روکش‌های ردیفی، پارازیتوئیدها و BT و روغن چریش بهترین روش مقابله با این آفات به شمار می‌رود. نوع دیگری از آفات کنه عنکبوتی می‌باشد که باعث زردی خالدار برگ‌ها، پژمردگی، تغییر شکل برگ و توقف رشد می‌شود که کنترل بیولوژیکی راسته بالتوری‌ها و کفش دوزک، تریپس و صابون‌های حشره کش و روغن‌ها بهترین روش می‌باشند.

نوعی آفات بسیار مهم با عنوان انواع کاتریپلار بزرگ در گوجه فرنگی مرسوم است که مهم‌ترین و خسارت‌بارترین آفت به خصوص در کشت‌های مزرعه‌ای به شمار می‌رود. لاروهای این حشره می‌توانند از گل، جوانه میوه و میوه تغذیه و حتی حمله به میوه سبز استفاده می‌کند که روش‌های بیولوژیکی (زنبورهای انگلی، بهداشت زمین، Bt، چریش، کنه شکارگر، توربال، خاک ورزی و از بین بردن آفات بزرگ قبل از تخم گذاری و پوشش ردیفی بهترین روش مقابله با این آفات می‌باشد.

بیماری‌ها

گوجه فرنگی در اثر بیماری‌های پاتوژن ناشی از قارچ‌ها، باکتری‌ها و ویروس‌ها و همچنین بیماری‌های غیرزیستی مانند پوسیدگی شکوفه و پوسیدگی انتهای شکوفه که در اثر اختلالات محیطی و فیزیولوژیکی ایجاد می‌شود، آسیب می‌بیند. بیماری‌های پاتوژن از طریق عفونت‌های خاکی و سطحی ایجاد می‌شوند و در برخی موارد از طریق تغذیه حشرات منتقل می‌شوند. پیوند بوته‌ها روشی نوآورانه برای مدیریت بیماری‌های گوجه فرنگی می‌باشد از آنجایی که پیوند یک فرآیند زمان بر است، معمولاً برای گوجه فرنگی‌های با ارزش بالاتر در خانه‌ها یا گلخانه‌ها استفاده می‌شود. پیوند گوجه فرنگی شبیه پیوند درختان است از میوه مطلوب به عنوان قسمت بالایی (پیوندک) استفاده می‌شود و از مقاومت و سختی بیماری برای قسمت پایین یا ریشه استفاده می‌شود. بیماری‌های عمده گوجه فرنگی شامل بیماری‌هایی که به سیستم ریشه (پژمردگی فوزاریوم، پژمردگی ورتیسیلیوم، پژمردگی باکتریایی، نماتدها، ریزوکتونیا) ساقه‌ها و شاخ و برگ‌های روی زمین (سوختگی زودرس، سوختگی دیررس، لکه

در آزمایشگاه جهاد کشاورزی مورد بررسی قرار می‌گرفت. در اوایل مرداد زنبورهای پراکون و تریکوگراما و همچنین تله‌های چسبناک زرد رنگ و فرمونی در مزرعه با فواصل زیر نظر متخصص حشره شناسی و مبارزه با افات اداره جهاد کشاورزی اجرا شدند. اجرای ۸ گرم زنبور تریکوگراما در هر هکتار و چهار هزار زنبور پراکون برای هر هکتار و اجرای ۲۰ تله فرمونی شامل ۱۴ تله مینوز گوجه فرنگی و ۶ عدد تله هلیوتیس و تعداد ۲۰۰ عدد تله‌های چسبناک زرد رنگ اجرا شد. میزان برداشت در روز ۶-۸ تن بود که به مدت دو ماه انجام شد و تولید در حال گذار ارگانیک در کل برای هر هکتار تقریباً ۶۰ تن برآورد شد.

فضای قرنطینه (فاصله مناسب از زمین‌های زراعی همسایه) مدیریت عالی خاک (خاک ورزی خوب و استفاده از مالچ پلاستیکی)، فاصله منظم نشاءکاری، انتخاب خاک مناسب (ماسه‌ای)، آبیاری قطره‌ای در زمان صبح و منظم، کشت پوششی و تناوب زراعی از قبل اجرا شده و اجرای مبارزه بیولوژیک، موفقیت بزرگی در راستای توسعه کشت گوجه فرنگی ارگانیک در سالهای آتی برای ما به دنبال داشت.

در نهایت محصول گوجه فرنگی برداشت و به کارخانه تحویل داده شد. مراحل شست‌شو و تولید رب با استاندارد نمک کمتر (نمک با آنالیز خاص) و بدون استفاده از رنگدانه و طمع دهنده انجام شد. میزان پنجاه تن رب در حال گذار به ارگانیک تولید شد که با برند تجاری آیسان وارد بازار گردید.

گروه تولیدی علمی و تحقیقاتی ما با تلاش و پشتکار با استفاده از کادر مجرب و انتخاب بهترین زمین‌های زراعی برای هر کشت خاص در منطقه خاص امید دارد در مورد کشاورزی پایدار، امنیت غذایی سلامت محور و دوستار محیط زیست همیشه حامی سلامت مردم جامعه و محیط زیست باشد.

1. Recommended Tomato Varieties, commercial vegetable production. Kansas state university.

2. Organic Tomato Production. By Steve Diver, George Keupper, and Holly Born, NCAT Agriculture Specialists, Updated by Tammy Hinman, Ann Baier, and Leah Riesselman, NCAT Agriculture Specialists.

تنها زمانی موثر است که قبل از توسعه بیماری استفاده شود با این حال مانند مس، گوگرد نیز اثرات سمی گیاهی را نشان داده است از کاربرد در دماهای گرم برای کاهش آسیب به گیاهان خودداری کنید.

بی کربنات پتاسیم، که بیشتر به عنوان جوش شیرین شناخته می‌شود، دارای خواص قارچ کش نیز است به عنوان پیشگیری یا درمان در اولین علائم عفونت ناشی از آنتراکنوز، سوختگی زودرس، سوختگی برگ، لکه برگی و سفیدک پودری استفاده می‌شود.

یک مطالعه دو ساله در کارولینای شمالی نشان داد که اصلاحات حاصلخیزی خاک ارگانیک (سطل زباله پنبه‌ای کمپوست شده، کود خاکی یا کود سبز ماشک چاودار) منجر به بروز محدود بیماری بلایت جنوبی شد. سطل زباله پنبه‌ای کمپوست شده از نظر کاهش بروز بلایت جنوبی در گوجه فرنگی‌های فرآوری شده رتبه اول را به خود اختصاص داد و همچنین به بهترین نحو جمعیت میکروب‌های مفید خاک را افزایش داد.

اجرای پروژه علمی تحقیقاتی توسط شرکت سالم کار وطن

برای شروع در فعالیت کشت گوجه فرنگی ارگانیک توسط شرکت سالم کار وطن به مدیریت مهندس سعید نصیری در سال ۱۴۰۰ طی قراردادی با شرکت بیوسان گواه اقدام شد. نمونه زمین زراعی علمی تحقیقاتی تقریباً ماسه‌ای به مساحت ۵ هکتار در مجاورت رودخانه زرینه رود شهرستان میاندوآب استان آذربایجان غربی انتخاب شد. این زمین زراعی یک سال در استراحت بوده و دو سال پیش در این زمین لوبیا چیتی کاشته شده بود. با بازرسی شرکت بیوسان گواه از نظر شرایط قرنطینه‌ای و دسترسی به آب سالم و آبیاری قطری منظم مورد تایید قرار گرفت. انتخاب بذر جهت کشت مشکل اصلی این پروژه تحقیقاتی محسوب می‌شد چرا که اکثر بذرها در بازار هیبریدی بودند لذا بذر دستی از کشاورز بومی منطقه جمع‌آوری شد و در نهایت بذرها برای کاشت با اصول استاندارد در داخل محوطه پوششی انجام شد. همچنین برای برای هر هکتار به میزان دو تن کود حیوانی و مرغی و همچنین ضایعات کارخانه رب استفاده شد. برای اجرا مالچ پلاستیکی جهت به حداقل رساندن تماس بوته‌ها با خاک زمین اجرا شد و نمونه‌های نشاء در محل با فواصل استاندارد اجرا شدند. همچنین محصولات کاشت همراه شامل ماش، فلفل، زنیان، سیر، لوبیا چیتی، لوبیا چشم بلبلی، آفتاب‌گردان و خانواده نعناع هم در فاصله بین کرت‌ها در بعضی موارد اجرا شد. و قراردادی با قسمت انسکتاریوم جهاد کشاورزی شهرستان میاندوآب جهت اجرای مبارزه بیولوژیک انعقاد شد. مسئول کنترل پروژه دائماً جهت کنترل مزرعه و آموزش به کشاورزان منطقه و کارگران در خصوص برداشت علف‌های هرز، بهداشت زمین حضور میدانی داشت و نمونه‌های برگ، میوه سبز دائماً

گزارش راهبردی کشاورزی ارگانیک در ایران کشاورزی ارگانیک در ایران و جهان



می‌تواند در حمایت از تولید ملی موجب افزایش اشتغال‌زایی و تقویت بنیان‌های اقتصاد مقاومتی گردد، بلکه افزایش صادرات با ارزش افزوده بالاتر را به دنبال خواهد داشت و با توجه به رقابت‌پذیر بودن تولیدات، محصولات ارگانیک با کیفیت بالایی که دارند می‌توانند باعث رقابتی شدن قیمت و بازار گردند.

لذا در برهه حساس کنونی که حمایت از تولید ملی بهترین راهکار برای برون رفت از معضلات اقتصادی می‌باشد و در مسیر تحقق فرمان مقام معظم رهبری در خصوص رونق تولید که نقش به‌سزایی در فعال کردن ظرفیت‌های داخلی و توسعه اقتصادی دارد، تشویق و ترغیب تولیدکنندگان به تولید این محصولات سلامت محور را می‌توان در دستور کار قرار داد.

مزیت نسبی کشاورزی ارگانیک در ایران

- تنوع اقلیمی و تنوع محصولات زراعی، باغی و دامی و گیاهان دارویی ارگانیک
- انطباق با ساختار کشاورزی خرد
- دانش غنی بومی کشورمان که هم‌راستا با کشاورزی ارگانیک می‌باشد
- مزیت نسبی بالای صادراتی و رشد ارزش افزوده
- امکان بکارگیری روش‌های کشت مخلوط که موجب افزایش بهره‌وری نیز می‌گردد.
- کاهش قابل توجه ضایعات کشاورزی
- قیمت بالاتر محصولات

تعریف کشاورزی ارگانیک

بر اساس تعریف کلی ارائه شده توسط سازمان خوار و بار جهانی (FAO)، کشاورزی ارگانیک فرآیند جامع مدیریت تولید است که به سلامت اکوسیستم‌های کشاورزی شامل تنوع ژنتیکی، چرخه‌های بیولوژیکی و میانکشی‌های زیستی توجه می‌کند. مطابق تعریف فدراسیون بین‌المللی جنبش‌های کشاورزی ارگانیک (IFOAM)، کشاورزی ارگانیک یک تولید فرآیند محور بوده که موجب پایداری و سلامت خاک، اکوسیستم و انسان میشود. کشاورزی ارگانیک بازگشت به گذشته نیست، بلکه سیمای کشاورزی آینده می‌باشد. آمایش سرزمین برای استقرار برنامه ارگانیک به عنوان محوری برنامه توسعه ارگانیک، در راستای افزایش امنیت غذایی، ارتقاء کیفیت و ارزش افزوده محصولات کشاورزی، لزوم شناسایی دقیق و مستند مناطق مستعد تولید محصولات سالم و ارگانیک کشور احساس می‌شود.

اهمیت کشاورزی ارگانیک در ایران

کشاورزی ارگانیک یک نظام جامع مدیریت تولید است که علاوه بر اینکه باعث ارتقاء و بهبود سلامت اکوسیستم‌های زراعی از جمله تنوع چرخه‌ها و فعالیت‌های زیستی خاک می‌شود، می‌تواند اثرات بسیار مثبتی را نیز در بهبود اقتصاد جوامع محلی و کشاورزان داشته باشد.

با توجه به رشد اخیر کشاورزی ارگانیک در دنیا، تبدیل نظام کشاورزی رایج به کشاورزی ارگانیک را به عنوان یک اولویت در سیاست‌گذاری کلان کشاورزی کشورهای مختلف و بویژه کشورهای در حال توسعه مطرح می‌سازد.

کشاورزی ارگانیک با رویکرد جوان‌گرایانه‌ای که نسبت به کشاورزی رایج و سنتی دارد می‌تواند فرصت‌های قابل توجهی در کارآفرینی و اشتغال در بخش روستایی بوجود آورده و با ایجاد کسب و کارهای نوآورانه سبب توقف مهاجرت روستائیان به شهرها شده و حتی مهاجرت معکوس را به دنبال داشته باشد.

با توجه به شرایط کنونی کشور در بخش کشاورزی، کشاورزی ارگانیک با رویکرد صرفه‌جویی در مصرف آب و استفاده بهینه از منابع، نه تنها



بنابراین کشاورزی ارگانیک باید بخش جدایی ناپذیر از سیاست‌های کلان کشاورزی در جمهوری اسلامی ایران با هدف تأمین امنیت غذایی باشد.

کشاورزی ارگانیک: از منظر اسناد بالادستی

سیاست‌های کلی محیط زیست (ابلاغیه مقام معظم رهبری)

حضرت آیت‌الله خامنه‌ای رهبر معظم انقلاب اسلامی در اجرای بند یک اصل ۱۱۰ قانون اساسی، در نامه‌ای به روسای قوا، سیاست‌های کلی محیط زیست را در آبان ماه ۱۳۹۴ ابلاغ کردند.

«ایجاد نظام یکپارچه ملی محیط زیست، مدیریت هماهنگ و نظام‌مند منابع حیاتی، جرم‌انگاری تخریب محیط زیست، تهیه اطلس زیست‌بوم کشور، تقویت دیپلماسی محیط زیست، گسترش اقتصاد سبز و نهادینه سازی فرهنگ و اخلاق زیست محیطی» از جمله محورهای ابلاغیه رهبر معظم انقلاب اسلامی است.

متن بند هشتم سیاست‌های کلی محیط زیست که به صورت مستقیم بر تولید محصولات سالم و ارگانیک اشاره می‌کند، به این شرح است:

۸- گسترش اقتصاد سبز با تأکید بر:

۱-۸- صنعت کم کربن، استفاده از انرژی‌های پاک، محصولات کشاورزی سالم و ارگانیک و مدیریت پسماندها و پساب‌ها با بهره‌گیری از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های اقتصادی، اجتماعی، طبیعی و زیست محیطی.

۲-۸- اصلاح الگوی تولید در بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی و بهینه‌سازی الگوی مصرف آب، منابع، غذا، مواد و انرژی بویژه ترویج مواد سوختی سازگار با محیط زیست.

۳-۸- توسعه حمل و نقل عمومی سبز و غیرفسیلی از جمله برقی و افزایش حمل و نقل همگانی بویژه در کلان شهرها.

کشاورزی ارگانیک: از منظر قوانین

بند «د» ماده ۱۴۳ قانون برنامه پنجم توسعه:

دولت به توسعه کشت زیستی (ارگانیک)، مدیریت تلفیقی تولید، اعمال

تهدیدهای امنیت غذایی ایرانیان

امنیت غذایی زمانی وجود دارد که همه مردم در تمامی ایام سال به غذای کافی، سالم و مغذی دسترسی فیزیکی و اقتصادی داشته باشند و غذای در دسترس، نیازهای یک رژیم تغذیه‌ای سازگار با ترجیحات آنان را برای یک زندگی فعال و سالم فراهم کند (فائو، ۲۰۰۱).

از طرف دیگر دسترسی به غذای ایمن و سالم یکی از اصلی‌ترین حقوق شهروندی است که باید مورد مطالبه عمومی قرار بگیرد. اما متأسفانه مواردی وجود دارد که امنیت غذایی کشور را با تهدید جدی مواجه کرده است:

■ افزایش بی‌رویه استفاده از سموم کشاورزی در چرخه تولید

■ افزایش جیره مواد غذایی غیربومی نظیر ذرت و سویا در سفره مردم

■ افزایش مصرف فست‌فودها و غذاهای فرنگی

■ افزایش مصرف روغن (۲۰ کیلوگرم در سال) در مقایسه با سرانه مصرف جهانی (۵/۱۲ کیلو)

■ عدم احیاء دستورالعمل غذاهای بومی و محلی در جهت ارتقاء منوی ایرانی

■ بی‌توجهی به طب سنتی و نقش غذای سالم در پیشگیری از بیماریها

■ ورود بی‌ضابطه محصولات تراریخته به سفره ایرانیان

امروزه شاهد افزایش تعداد بیماران در کشور هستیم و افزایش بودجه درمانی در اولویت قرار گرفته است. افزایش تعداد بیماران، بسیاری از آحاد جامعه را با هزینه‌های سرسام‌آور درمانی مواجه کرده و نرخ رشد سرطان بسیار نگران‌کننده شده است.

در برنامه پنجم و ششم توسعه کشور و همچنین ابلاغیه مقام معظم رهبری در خصوص سیاست‌های کلی محیط‌زیست، بر تولید محصولات کشاورزی سالم و ارگانیک تأکید شده است. اما این مطالبه و پرسش در اذهان عموم جامعه وجود دارد که: تا کون چه اقداماتی در این زمینه انجام گرفته است؟ چقدر برای توسعه و تمرکز بر این موضوع که مستقیماً با سلامت مردم و توسعه کشاورزی در ارتباط است بودجه تخصیص داده شده است؟

کشاورزی ارگانیک موجب ارتقاء شاخص دسترسی فیزیکی به غذای سالم و باکیفیت شده و در نهایت به امنیت غذایی به دلایل زیر کمک می‌کند:

■ افزایش بازده در مناطق با نهادهای پایین

■ حفاظت از تنوع زیستی و منابع طبیعی در مزرعه و در مناطق اطراف آن

■ افزایش درآمد یا کاهش هزینه

■ تولید مواد غذایی سالم و متنوع

■ پایداری تولید غذا در طولانی مدت



ارگانیک

- عدم برنامه حمایتی مناسب جهت توسعه کشاورزی ارگانیک (با توجه به هزینه‌های بالای نهاده‌های مجاز در کشاورزی ارگانیک، در نظر گرفتن تسهیلات و مشوق‌ها برای خرید نهاده‌های ارگانیک برای کشاورزان، ضروری می‌باشد.)
- عدم ارتباط سازنده و اثربخش با نهاده‌های بین‌المللی متولی کشاورزی ارگانیک

- عدم پایش پیشرفت‌های جهانی در عرصه کشاورزی ارگانیک و افت رتبه ایران

- عدم انعکاس کشاورزی ارگانیک در بودجه سراسری کشور
- معطل ماندن ظرفیت‌های کشاورزی ارگانیک کشور

- برنامه ریزی برای تولید محصولات تراریخته با اولویت برنج و پنبه

نقد عملکرد وزارت بهداشت (سازمان غذا و دارو) در موضوع کشاورزی ارگانیک:

- بی‌توجهی و باور نداشتن به اهمیت تغذیه ارگانیک در ارتقاء سلامت جامعه
- عدم تدوین دستورالعمل‌های محصولات فرآیند شده ارگانیک
- عدم حمایت و همکاری نکردن در برچسب گذاری محصولات ارگانیک و بلاتکلیفی مصرف‌کنندگان

بر اساس ارسال درخواست‌های متعدد انجمن ارگانیک ایران به سازمان غذا و دارو در راستای اجرای دستورالعمل‌های تدوین شده و برچسب گذاری محصولات ارگانیک و عدم تمایل این سازمان به همکاری با انجمن و حاصل نشدن نتیجه مطلوب؛ در کل می‌توان نتیجه گرفت که سازمان غذا و دارو توجه لازم به محصولات ارگانیک ندارد. مسئولین سازمان غذا و دارو محصولات ارگانیک را به رسمیت نمی‌شناسند و آن را یک ادعا دانسته و نه یک واقعیت و متأسفانه برخی از مشاوران آن سازمان، به دلیل نداشتن دانش کافی بر علیه این محصولات موضع گیری داشته و با این حال در برنامه‌های آموزشی سازمان غذا و دارو هیچگونه برنامه آموزشی برای معرفی این محصولات به کارشناسان ذیربط در نظر گرفته نشده است.

نقد عملکرد سازمان ملی استاندارد در موضوع کشاورزی ارگانیک:

- عدم برنامه ریزی در اجرایی کردن هرچه سریع‌تر دستورالعمل کاربرد نشان ارگانیک

- عدم همسان سازی استاندارد ۱۱۰۰۰ با استانداردهای اتحادیه اروپا
- عدم تبدیل «استاندارد تشویقی ارگانیک» به «استاندارد اجباری»
- همکاری نکردن در درج لگوی ملی بر روی محصولات، تعیین ضوابط و فرمول قیمت گذاری، تعیین کد HS برای محصولات وارداتی

استانداردهای ملی کنترل کیفی تولیدات و فرآورده‌های کشاورزی در راستای پوشش حداقل بیست و پنج درصد (۲۵٪) سطح تولید تا پایان برنامه ملزم شده است.

همچنین در بند ج ماده ۳۱ برنامه ششم توسعه به توسعه کشت محصولات سالم و محصولات زیستی اشاره شده است.

سازمان‌های متولی و مسئول در خصوص تولید محصولات ارگانیک

روند نظارت بر عملکرد و شیوه تولید محصولات ارگانیک یک کار مشترک بین دستگاهی است که بایستی با همکاری سه جانبه وزارت جهاد کشاورزی، سازمان ملی استاندارد و وزارت بهداشت (سازمان غذا و دارو) انجام پذیرد. بنابراین با توجه به گذشت چند سال از این ابلاغیه و با در نظر گرفتن این نکته که استانداردهای الزامات تولید، فرآوری، بازرسی و صدور گواهی، برچسب گذاری و بازاریابی مواد غذایی ارگانیک (استاندارد ملی ۱۱۰۰۰) در سال ۱۳۸۷ (۱۳ سال پیش) تدوین گردیده، اما همچنان تولید کنندگان این محصولات با مشکلات عدیده‌ای مواجه هستند و به دلیل نبودن سیاستگذاری مناسب، محصولات ارگانیک در ایران با وجود به پتانسیل‌های بالایی که کشور ما در تولید این محصولات دارد رشد بالقوه و شایسته‌ای نداشته است.

دلایل در جازدن در کشاورزی ارگانیک و قصور نهاده‌های پاسخگو

موفقیت در برنامه‌های توسعه کشاورزی ارگانیک نیازمند نگرش مثبت وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی، بهداشت (سازمان غذا و دارو) و سازمان ملی استاندارد به کشاورزی ارگانیک و در نخستین گام، به رسمیت شناختن تولید کنندگان این محصولات توسط این نهادهای حاکمیتی می‌باشد.

نقد عملکرد وزارت جهاد کشاورزی در موضوع کشاورزی ارگانیک:

- عقب ماندگی از اهداف برنامه پنجم توسعه کشور
- عدم اجرای تعهدات مصوب برنامه ششم توسعه کشور
- عدم برنامه ریزی مناسب و عدم طراحی نقشه راه جهت توسعه کشاورزی

موانع تولید محصولات ارگانیک	
عدم وحدت رویه و تمایل وزارت جهاد کشاورزی، سازمان استاندارد و سازمان غذا و دارو در تولید محصولات ارگانیک	موانع ترویجی
نبود سیاست مشخص در سطوح بالا برای برنامه ریزی تولید محصولات ارگانیک	
عدم اطلاع رسانی و تبلیغ موثر در زمینه تولید و مصرف محصولات ارگانیک	
پایین بودن سطح آگاهی و آشنایی مصرف کنندگان در مورد محصولات ارگانیک	
عدم بررسی موانع تولید محصولات ارگانیک توسط کارشناسان و محققین وزارت جهاد کشاورزی	
عدم استفاده از رسانه‌های جمعی و گروهی در زمینه تبلیغ، بازاریابی و مصرف محصولات ارگانیک	
عدم احترام به استاندارد ۱۱۰۰۰ به عنوان یک قانون ارگانیک	فقدان حمایت کافی دولتی
نبودن حمایت‌های مالی دولت از کشاورزان ارگانیک	
نداشتن لوگوی ملی ارگانیک	
عدم تخصیص وام‌ها و اعتبارات کم بهره جهت ایجاد استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان	
نبودن شبکه توزیع محصولات ارگانیک	
نبودن سیاست گذاری از تولید محصولات ارگانیک	
پایین بودن اطلاعات کارشناسان کشاورزی، سازمان غذا و دارو و سازمان استاندارد در زمینه محصولات ارگانیک	موانع دانشی و پژوهشی
بی‌علاقگی مدیران و کارشناسان نسبت به روش تولید محصولات ارگانیک	
عدم ارتباط موثر بین کارشناسان و روستاییان در معرفی کشاورزی ارگانیک	
نبود دانش کافی در زمینه تولید محصولات ارگانیک در بین کشاورزان	

مهمترین موانع تولید محصولات ارگانیک

بر اساس بررسی‌های بعمل آمده توسط انجمن ارگانیک ایران مهمترین موانع و بازدارنده‌های تولید محصولات ارگانیک را می‌توان به بخش‌های زیر تقسیم بندی نمود:

■ موانع ترویجی

■ فقدان حمایت‌های دولتی

■ موانع دانشی و پژوهشی در وزارت جهاد کشاورزی و سازمان استاندارد و غذا و دارو

■ پیشنهادات زیر جهت حذف موانع تولید محصولات ارگانیک و تسهیل در امر تولید بر اساس نتایج ارائه می‌شوند:

۱- کمک در جهت افزایش دانش و ایجاد نگرش مثبت و انگیزه بالا و ارتباط موثر در بین کشاورزان و کارشناسان جهت تولید محصولات ارگانیک

۲- حمایت مالی و سیاست گذاری از تولید محصولات ارگانیک

۳- تخصیص وام‌ها و اعتبارات کم بهره بلند مدت جهت ایجاد استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های دانش بنیان جهت تولید نهاده‌ها و فناوری‌های مرتبط در مراحل کاشت، داشت، برداشت، پس از برداشت، کالاهای فرایند شده و صنایع تبدیلی.

۴- ایجاد مراکز خاص و معتبر فروش محصولات ارگانیک که باعث نظارت قوی و بهتری در زمینه فروش محصولات شده و همچنین مصرف کنندگان نیز با اطمینان خاطر در تشخیص و مصرف محصولات امکان خرید را دارند.

۵- در نظر گرفتن مشوق‌های دولتی در زمینه حمایت‌های مالی از تولید کنندگان محصولات ارگانیک

۶- تسهیل در ایجاد مراکز نظارتی و صدور گواهی تولید این محصولات

۷- استفاده از رسانه‌های جمعی و گروهی در زمینه تبلیغ، بازاریابی و مصرف محصولات ارگانیک

فروشگاه‌های تحت نظارت انجمن ارگانیک ایران

شهر	نام فروشگاه	مدیر فروشگاه	آدرس	اطلاعات تماس	
آذربایجان غربی	سیب سبز	آقای فرزاد گرامی	شعبه ۱: ارومیه، خ ارشاد، خ شفا (روبروی درمانگاه امام خمینی)، جنب داروخانه دکتر عال زاده	۰۹۱۴۲۶۸۰۰۱۵ ۰۴۴۳۳۴۶۷۸۹۹	
	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	
	احیای سلامت اصفهان	آقای حامد نیک نام	میدان لاله، خ پروین اعتصامی، کوی شاهد، بازار گیاهان دارویی، غرفه ۱۰ و ۱۱	۰۳۱ ۳۵۶۰۴۱۷۵	
	البرز	حفظ طبیعت	آقای حسن ابراهیمی	کرج، مهرویلا، میدان معلم، جنب داروخانه	۰۹۱۰۵۳۳۸۶۸ ۰۲۶۳۲۷۵۱۲۱۳
		محصولات سالم و ارگانیک مهوین	خانم پریا رضوی	کرج، بلوار مولانا، خیابان استانداری شمالی	۰۲۶۳۴۲۰۹۳۷۳
ارگانیک مهر و گان		خانم رحیمه عزیززاده	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، فلکه بازار، جنب بانک صادرات	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 الهام علی مرادی	تبریز، میدان منظریه، آبادانی مسکن، روبروی دانشگاه آزاد، پشت ترانس برق	۰۴۱۳۴۷۵۴۳۷۳ ۰۹۳۰۰۳۸۰۵۶۲	
	تهران	ارگانیک بار	آقای احمد بختیاری	اتوبان باقری، شهرک امید، بخش تجاری پلاک ۳۴ شهرک اکباتان، فاز ۲، مجتمع تجاری گل‌های شمالی، واحد ۱۳، جنب قنادی میرداماد، خیابان رودبار شرقی، پاساژ میرداماد، ورودی B، پ ۴۰	۰۲۱۷۷۰۶۹۲۳۸ ۰۲۱۴۴۶۷۳۶۷۴ ۰۲۱۲۲۲۲۳۸۴۴
ارگانو		آقای سید حسام ساجدی حسینی	خیابان فرجام شرقی، خیابان سراج، بین گلستان چهارم و پنجم غربی، پلاک ۱۱۳	۰۲۱۷۷۲۹۱۷۵۹ ۰۹۱۹۲۲۹۲۲۶۹	
نوا ارگانیک		آقای امیرحسین کبیریان	خیابان یوسف آباد، حدفاصل خیابان نهم و یازدهم پلاک ۴۹	۰۲۱۸۸۷۰۶۳۳۳	
ارمغان تندرستی	ارمغان تندرستی	آقای سعید مهدی پور	خیابان ستاری، بلوار فردوس غرب (ناصر حجازی)، خیابان پروانه شمالی، پلاک ۴۶	۰۲۱۴۴۱۵۸۰۶۳	
				۰۲۱۴۴۱۶۸۸۷۹	
				۰۹۱۲۳۰۴۰۴۴۸	
				۰۹۳۷۰۷۵۳۳۱۵	

۰۲۱۲۲۰۷۴۱۲۱	شعبه ۱: سعادت آباد، خیابان یکم (جمشیدی)، پلاک ۱۰	آقای رضا بیدی	بیونشان	
۰۲۱۸۸۶۳۶۷۷۶	شعبه ۲: یوسف آباد، خیابان مهران (مدیر)، نبش بن بست پلاک ۳۰			
۰۲۱۷۷۶۷۱۱۷۳	میدان هفت تیر ، خیابان بهارشیراز ، خیابان جوادنیا پلاک ۴۶	آقای مصطفی فروغی	آقای طبیعی	
۰۹۰۲۱۱۱۵۰۰۱				
۰۲۱۲۲۰۵۳۸۹۱	خیابان ولیعصر، بالاتر از پارک وی، خیابان میرشریفی، پلاک ۱۳	خانم پریا رضوی	محصولات سالم و ارگانیک مهوین	
۰۲۱۴۴۵۱۹۱۴۱	تهرانسر، ابتدای بلوار شاهدغربی، نبش مطهری، پلاک ۴۶۸	آقای طباطبایی	کوشک ارگانیک نوند	
۰۹۱۲۹۶۳۸۹۴۸				
۰۲۱۸۸۶۲۷۸۳۷	ونک، شیخ بهایی شمالی، میدان ده ونک، ابتدای خیابان مجیدپور، پ ۱۸۱	خانم مریم منتظر	ماری بایو	
۰۲۱۷۷۲۵۷۹۸۳	وحیدیه، خیابان میرحسینی (زرکش)، کوچه شفیعی، پلاک ۳۳	آقای علیرضا رسولی	مانرم ارگانیک	
۰۹۱۲۵۱۸۷۹۴۲				
۰۲۱۲۶۹۱۲۱۰۰	میدان هروی، خیابان وفامنش، انتهای خیابان آزادی، بلوار افتخاریان، روبروی پارک افتخاریان، پلاک ۱۳	آقای مانی کازرونی	شارنیک ارگانیک	
۰۹۱۲۱۸۹۲۵۸۰				
۰۵۱۳۸۶۴۳۵۱۳	مشهد، بلوار پیروزی، بین چهارراه هفت تیر و میدان حافظ، نبش پیروزی ۵۴	محمد علی قندهاریان	آروین	
۰۵۱۳۸۶۴۳۵۱۲				
۰۹۱۵۳۱۸۰۸۷۷				
۰۵۱۳۸۸۳۳۵۵۲	حدفاصل میدان هاشمیه پیروزی ۴۲	محسن میرزا عباسی	ارگانیک شو	خراسان
۰۵۱ ۳۶۰۷۹۹۳۷	شعبه مرکزی: نبش وکیل آباد ۲۳	خانم عصمت مرادی	کاربیز سبز	رضوی- مشهد
۰۵۱ ۳۸۴۱۸۳۰۷	شعبه ۱: خیابان راهنمایی، راهنمایی ۷			
۰۵۱۳۸۸۳۳۸۳۴	دانشگاه فردوسی، پارکینگ دانشکده ریاضی	آقای هادی اعظمی	نفس- شعبه مرکزی	
۰۵۱۳۷۶۳۱۸۱۵	تقاطع خیام سجاد، به طرف داخل بلوار دستغیب، سمت راست روبروی مسکن و شهرسازی	آقای سیدرضا زرقانی	نفس - شعبه ۱	
۰۹۱۷۳۱۰۱۶۳۳	شیراز، شهر گلستان، خیابان دانش نرسیده به کوچه ۸	آقای محمد سبحانی	فروشگاه بش	فارس
۰۷۱۳۶۲۰۷۵۴۶				
۰۹۱۷۵۸۱۱۰۲۲				
۰۲۵۳۳۹۰۵۹۵۸	قم، بلوار امین، بین کوچه ۱۶ و ۱۸ ، جنب پاساژ شهر، فروشگاه زیما ارگانیک	خانم مرضیه سعیدی	زیما ارگانیک	قم
۰۹۱۹۶۷۱۹۹۲۹				
۰۹۰۱۳۳۳۶۰۷۶	کرمان، خیابان امام جمعه، نبش کوچه ۹	خانم رمضان زاده	حال خوب	کرمان
۰۳۴۳۳۴۶۶۰۱۳				
۰۸۳۳۸۳۵۴۹۴۱	کرمانشاه، ۲۲ بهمن، چهارراه سی متری دوم، نرسیده به بلوار وحدت	آقای علیرضا کهراری	0-live	کرمانشاه
۰۹۱۸۹۲۲۵۰۴۵				
۰۹۱۱۹۳۱۰۸۳۲	شعبه ۱: رشت، خیابان مطهری، خیابان ساغری سازان	خانم مژگان هادی زاده	باغ فیروزه‌ای	گیلان
۰۱۳۳۳۳۵۷۷۱۲				
۰۹۱۱۹۳۱۰۸۳۲	شعبه ۲: لاهیجان، کاشف غربی (پردسر)، نبش کاشف ۱۴			

۰۹۱۱۳۴۹۳۳۴۳	رشت، بیستون، بن بست زارع	خانم ساریه صمدی مدیر داخلی: علیرضا بالازاده	سبز پروردین	
۰۹۲۱۷۱۵۵۳۴۱				
۰۱۳۴۴۴۳۵۴۵۲	بندر انزلی، خیابان طالقانی، رو به روی بانک مسکن	آقای عطاءاله غلامی باغی	سبوسبز گیل	
۰۹۱۱۱۸۳۴۵۰۳				
۰۹۳۷۴۶۵۶۱۴۶	رشت، بلوار انصاری، خیابان مهارت، جنب فنی حرفه ای، روبروی دبیرستان پسرانه سما	پروانه رئیسی ساداتی	گیل وگ	
۰۱۳۳۳۷۲۱۲۱۷				
۰۹۱۱۳۳۸۱۸۴۰	رشت، میدان امام حسین، بلوار شهید چمران، خیابان جنت، جنب خانه قرآن کوثر	آقای کامران تقی زاده	کرامت کوثر	
۰۱۱۳۳۳۱۱۴۰۷	یابل، میدان امام زاده قاسم، خیابان شهید مطهری، بین اندیشه ۸ و ۱۰، مجموعه پاک زیست فردوس	آقای هادی فردوس	مجموعه پاک زیست فردوس	
۰۹۰۳۵۰۴۸۱۳۸				
۰۹۱۱۱۹۶۰۵۳۵	تنکابن، خیابان جمهوری، روبروی بیمارستان خصوصی تنکابن	آقای رضا منتظری	خانه ارگانیک توم جار	
۰۱۱۵۴۲۲۷۹۹۴				
۰۱۱۴۲۰۳۱۷۸۹				
۰۹۱۱۳۳۳۴۹۸۸				
۰۹۱۸۵۰۸۶۰۶۴	بلوار بعثت، روبروی هنرستان، جنب داروخانه خوارزمی	خانم بهناز زمانی فر	سبزینه	
۰۹۱۳۰۷۳۹۱۱۳	یزد، بلوار امام جعفر صادق(ع)	آقای مجتبی کوچکزاده	آفتاب گستر	
۰۳۵۳۶۲۹۸۱۴۶				
۰۹۱۳۰۷۳۹۱۱۳	یزد، بلوار امام جعفر صادق(ع)	آقای مجتبی کوچکزاده	آفتاب گستر	
۰۳۵۳۶۲۹۸۱۴۶				

فروشگاه‌های اینترنتی عرضه‌کننده محصولات ارگانیک

اطلاعات تماس	آدرس	مدیر فروشگاه	نام فروشگاه
۶۶۸۶۰۷۴۵	www.ziorganic.com	حسان باقری	زی ارگانیک
۹۱۰۷۷۲۲۵	www.navaorganic.ir	امیر حسین کبیریان	نوا ارگانیک
۰۹۱۴۴۷۷۱۳۴۴	www.yashilye.com	الهام علیمزادی	محصولات ارگانیک یاشیل یه
۷۲۹۰۴	www.mivery.co	سید امیر نورانی	میوری
۰۹۱۵۳۰۵۴۲۳۸ ۰۵۱۳۷۶۶۰۶۸۹	www.nafasweb.com	سید هادی زرقانی	محصولات ارگانیک نفس
۰۲۵۹۱۰۱۳۰۳۵ ۰۹۱۹۸۵۱۳۴۵۱	www.sofreye-salamat.ir	محمد حسن محب الرحمان	سفره سلامت
۰۹۱۲۰۲۹۲۲۹۸	shop.agronic.ir	شعاع نورانی	اگرونیک
۰۹۰۲۲۶۶۷۶۷۸	www.jangalMarket.ir	مریم احمدی فر	جنگل مارکت
۰۹۰۳۵۰۴۸۸۳۸	www.ferdospakzist.com	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 آقایی		
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 شریعتی، 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
<p>اردبیل، روستای آقبلاغ آقاجان خان تلفن: ۰۴۵ ۳۳۵۱۰۳۵۷ همراه: ۰۹۱۴ ۳۵۷۱۷۰۶ فکس: ۰۴۵ ۳۳۵۱۰۳۵۷ ahmadhabibzadehfarm@gmail.com</p>	سیب زمینی	آقبلاغ احمد حبیب زاده
<p>شهر قدس، شهرک صنعتی زاگرس و گلبرگ، خیابان صنعت، کوچه صنایع چهارم، پلاک ۴ تلفن: ۰۲۱۴۶۸۱۸۱۳۵ www.exiroliveoil.com imanexiroliveoil@yahoo.com</p>	روغن زیتون ارگانیک	اکسیر
<p>تهران، خیابان کوی نصر (گیشا)، خ ۹ قوچان، ۱۰۰ کیلومتری شرق قوچان، روستای علی آباد، سایت علی آباد موبایل: ۰۹۱۳۳۱۰۳۱۶۲ ghovati2000@yahoo.com تلگرام: @cheshmehbahar</p>	کشمش ارگانیک شیره انگور "در حال گذار به ارگانیک"	ایرسا پدیده کیمیا
<p>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</p>	چای سیاه، چای سبز، پرتقال، نارنگی، نارنج، گردو، بهار نارنج، سیب، گلبر، گلابی، صیفی جات، سبزیجات، گیلاس، آلبالو، ازگیل، لیموترش، به لیمو	کشت و صنعت ارگانیک زوبین
<p>مازندران، بابلسر، بهنمیر، خیابان شهید غفاری، ابتدای ورودی جویبار تلفن: ۰۹۱۱۳۱۳۵۳۷۱</p>	برنج سفید، برنج قهوه‌ای، آرد برنج سفید	سهیل نعمتی
<p>آدرس: مازندران، نکاء، روستای اطرب ۰۱۱ ۳۴۷۱۳۰۴۰ ۰۹۱۱۲۵۲۴۴۱۰</p>	برنج سفید، برنج قهوه‌ای، آرد برنج سفید، سبوس برنج، آرد برنج قهوه‌ای شلیل در حال گذار به ارگانیک	محصولات ارگانیک جلالی
<p>تهران، خیابان ولیعصر، خیابان بزرگمهر، خیابان برادران مظفر، پلاک ۱۰۱ تلفن: ۰۲۱ ۶۶۴۱۳۹۲۱ فکس: ۰۲۱ ۶۶۴۱۹۹۵۱ info@nouranico.com www.nouranico.com</p>	کیوی	بازرگانی نورانی
<p>ساوه، کیلومتر ۱۲ جاده همدان، مزرعه آق دره ۰۹۱۲۲۳۹۵۴۸۱ ۰۹۱۲۷۵۶۳۶۷۶</p>	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: ۰۴۴۴۴۴۷۳۷۵۶-۰۹۱۹۷۵۵۵۷۹۷ 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: ۰۶-۸۸۷۹۰۴۱۴ 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 شهد ساناو</p>
<p>مامونیه، زرنديه، ک ۱۵ جاده خشکه رود ۴۶۱۰۷۰۴۶-۰۹۱۲۱۰۳۸۶۱۰ info@pakguiah.com www.pakguiah.com @pakguiah : تلگرام</p>	<p>گیاهان دارویی تخصصی ارگانیک</p>	<p>پاک گیاه</p>
<p>کرمان، کیلومتر ۸ جاده زنگی آباد، انتهای روستای امیرآباد ۰۳۴۳۲۱۱۸۰۵۱ - 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 ۳۳۳۴۲۹۳۰ 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>	<p>زرشک</p>	<p>ترونند زعفران</p>
<p>تربت حیدریه، فردوسی ۶۴، پلاک ۱۰۶</p> <p>تلفن: ۰۵۱۵۲۲۹۶۲۳ و ۰۹۱۲۴۸۶۰۵۴۹ فکس: ۰۵۱۳۵۴۱۴۴۰۹</p> <p>Naser.Jahanshiri@gmail.com www.jahansaffron.com</p>	<p>زعفران</p>	<p>جهان زعفران</p>
<p>کرمان، بلوار شهید صدوقی، سه راه سیلو، ساختمان پرستو، جنب کوچه ۱۲، طبقه ۲، واحد ۵</p> <p>۰۹۱۳۳۴۰۲۹۷۱۰</p>	<p>خرما</p>	<p>خرمای ارگانیک نوابی</p>
<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>	<p>گلاب</p>	<p>درین گلاب</p>
<p>اصفهان، خوانسار، خیابان امام خمینی، مقابل ساختمان هلال احمر</p> <p>تلفن: ۰۳۱۵۷۷۷۲۷۷۷-۰۹۱۳۱۷۱۱۰۵</p> <p>sehatco@ymail.com www.rayehhoney.ir</p>	<p>انواع عسل</p>	<p>رایحه خوانسار</p>
<p>آذربایجان غربی، بیرانشهر، شهرک صنعتی خیابان کارگر</p> <p>تلفن: ۰۹۱۴۳۴۳۵۸۶ فکس: ۰۲۱ ۸۹۷۷۲۱۰۴</p> <p>info@dornikaoil.com www.dornikaoil.com</p>	<p>روغن آفتابگردان، روغن کنجد</p>	<p>روغن کشی خضر نژاد (درنیکا)</p>
<p>۰۹۱۳۳۰۴۵۹۴۵ تلفن: ۰۲۱ ۷۷۸۷۳۳۵۹ ۰۹۱۲۹۷۳۰۳۹۷</p> <p>Koohrang.honey.co@gmail.com www.koohranghoney.com</p>	<p>عسل گون، کنار، جاز ژل رویال و بره موم، گرده گل</p>	<p>زنبورداری کوه‌رنگ</p>
<p>قم، کیلومتر ۱۵ جاده قدیم قم، کاشان، سمت راست مزرعه فدک</p> <p>تلفن: ۰۲۵ ۳۷۳۰۳۴۸۱ فکس: ۰۲۵ ۳۷۳۰۲۸۷۹</p> <p>Fadakolive@gmail.com</p>	<p>زیتون و روغن زیتون، پسته</p>	<p>کشت و صنعت زیتون فدک</p>

<p>مازندران، تنکابن، خیابان جمهوری، پلاک ۱۷ همراه: ۰۹۱۲۵۶۲۰۷۹۰ تلفن: ۰۱۱۵۴۲۵۷۹۸ تلفن مدیر فروش: ۰۹۱۲۴۷۹۵۱۳۵</p> <p>info@zhikherb.com www.zhikherb.com</p>	<p>گلاب و عرقیات</p>	<p>عرقیات ژیک</p>
<p>شیراز، چهارراه سینما سعدی، خیابان شوریده شیرازی، کوچه ۱۶، پلاک ۲۳ تلفن: ۰۷۱۳۲۳۳۴۳۶۰ تلفکس: ۰۷۱۳۲۳۳۴۳۵۹</p> <p>salam.organic@gmail.com www.azilorganic.com</p>	<p>گل محمدی، گردو، بادام، آلو بخارا، انجیر، پسته کوهی، بادام کوهی، بلوط، انواع گیاهان دارویی خرما</p>	<p>سلام رویان رستاک</p>
<p>تهران، خیابان دامن افشار، پلاک ۴۹ تلفن فروش: ۸۸۶۳۸۵۱ - فکس: ۸۹۷۷۵۱۹۱</p> <p>toomadj@gmail.com www.solakan.com</p>	<p>عسل چهل گیاه، آویشن، گون</p>	<p>سولاکان</p>
<p>دفتر مرکزی: تهران، خیابان ملاصدرا، خیابان شیرازی شمالی، خیابان صائب تبریزی شرقی، پلاک ۲۷ شماره تماس: ۰۲۱۴۱۳۱۱۰۵۱۳۵۴۱۳۳۰۸</p> <p>crm@saharkhizonline.com</p>	<p>زعفران</p>	<p>سحرخیز</p>
<p>تهران، سعادت آباد، بلوار مدیریت، نرسیده به چهارراه مسجد، پلاک ۳۵، واحد ۸ تلفن: ۸۸۶۸۳۴۰۹ ۰۲۱</p> <p>info@orazan.com www.orazan.com</p>	<p>عسل آویشن، عسل کنار، عسل گون، عسل چهل گیاه، گرده گل، بره موم، زل رویال</p>	<p>مزرعه سبز اورازان</p>
<p>ارومیه، کیلومتر ۶ جاده قره آغاج، شرکت اروم نارین (شادلی) تلفن: ۸۶۰۸۸۲۳۸ - فکس: ۸۶۰۸۸۲۳۸</p> <p>sales@shadlee.com www.shadlee.com</p>	<p>آب انار، آب انگور قرمز، مخلوط آب انار و انگور قرمز</p>	<p>شادلی</p>
<p>کرمان، بلوار پارادیس، کوچه ۱۰، پلاک ۱ تلفن: ۰۹۱۴۰۵۵۲۵۰۶</p>	<p>خرما، سرکه خرما، قهوه خرما، شیره خرما، شهد خرما، ترشی خرما، سنکجبین و معجون سیر، سرکه، عسل، قاووت خرما، عرق تارونه خرما</p>	<p>فرآورده‌های خرمایی قود</p>
<p>مازندران، شهرستان فریدونکنار، میدان درنا تلفن: ۰۱۱ ۳۵۶۵۰۹۸۸ فکس: ۰۱۱ ۳۵۳۳۸۵۳۹</p> <p>manochehrrarzian@yahoo.com</p>	<p>برنج و فرآورده‌های مربوط به آن</p>	<p>صنعت تلاش فریدونکنار</p>
<p>کرمانشاه، شهرستان هرسین، پل چهر، کیلومتر ۲۸ مجتمع کشاورزی گره بان تلفن: ۰۹۱۸۱۳۱۱۱۷۳</p>	<p>عرقیات گیاهی</p>	<p>کشت و صنعت گره بان</p>

<p>کرج، خیابان احمدیه، خیابان سازمان آب، کوچه شهید تیموری، پلاک ۱۶، زنگ ۳ ۰۲۶ ۳۲۳۰۸۸۶۴ همراه : ۰۹۳۵ ۴۹۴۲۱۶۷ Kalane_azar@yahoo.com</p>	<p>حبوبات ارگانیک عسل ارگانیک سماق آسیاب نشده ارگانیک</p>	<p>کلان آذر</p>
<p>۰۹۳۹۹۵۰۹۵۹۳ تلفن: ۰۲۱-۲۲۴۰۷۶۶۰ www.rojatadbir.com</p>	<p>عسل گون، آویشن، چهل گیاه، گرده گل، ژل رویال، عسل کرمی، عسل موم دار و موم خالص</p>	<p>روجا تدبیر پایدار</p>
<p>اصفهان، خیابان صمدیه لیاف، بعد از کوی ۱۷، پلاک ۱۵ تلفن: ۰۳۱ ۳۳۳۵۶۸۸۶ فکس: ۰۳۱ ۳۳۳۸۵۲۰۲ info@gokarn.ir organiccenter.ir</p>	<p>صیفی جات (خیار، گوجه فرنگی، بادمجان، کدو خورشیدی، 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 ...</p>	<p>گوکرن</p>
<p>استان گلستان، کیلومتر ۶۰ جاده گرگان به آزادشهر شهرخان بین تلفن: ۰۱۷ ۳۵۸۶۲۰۷۸ فکس: ۰۱۷ ۳۵۸۶۲۴۱۴ ۸۸۱۱۲۷۷۸-۸۸۱۱۲۷۷۹ golestanosareh@deland.ir www.deland.ir</p>	<p>رب گوجه فرنگی</p>	<p>غذایی گلستان عصاره (دلند)</p>
<p>کرمان، خیابان امام ۲، بن بست شرقی ۲ واحد ۷ تلفن: ۰۳۴ ۳۲۲۲۰۲۵۸ فکس: ۰۳۴ ۳۲۲۲۹۲۸۴ zahrarosewaterco@info.com www.zahrarosewaterco.com</p>	<p>گلاب، روغن اول گل محمدی، گلاب دوم گل محمدی، گل خشک، گل غنچه</p>	<p>گلاب زهرا</p>
<p>تهران، خیابان ولیعصر، روبروی توانیر، ساختمان آریان، طبقه ۳ واحد ۱۷ تلفن: ۰۲۱ ۸۸۸۷۳۰۸۹ فکس: ۰۲۱ ۸۸۶۷۹۰۱۶ info@greenfarm.ir www.narni.ir</p>	<p>آب انار، رب انار</p>	<p>مزرعه سبزی ریز (نارنی)</p>
<p>بابل، کیلومتر ۶ جاده کیاکلاه، روستای کلمدان تلفن: ۰۹۱۰۱۰۰۳۳۴۷ فکس: ۰۱۱ ۳۲۰۷۷۱۳۰</p>	<p>برنج سفید و قهوه‌ای، سیوس و آرد برنج کیوی</p>	<p>مزرعه شکرالله پور</p>
<p>تهران، خیابان میرداماد، میدان مادر، پاساژ مریم، طبقه دوم تلفن: ۰۲۲۲۲۰۱۷۱ و ۰۹۱۳۱۴۰۲۰۰۹ فکس: ۲۲۲۲۲۶۷۵</p>	<p>پسته</p>	<p>محمود سالاری شریف</p>
<p>کرج، چهارراه طالقانی جنوبی، جنب داروخانه دکتر صفوی زاده، دفتر عسل مدا تلفن: ۰۲۶ ۳۲۷۴۸۱۱۳ فکس: ۰۲۶ ۳۲۲۲۰۵۶۷ moghari@medaco.ir www.medaco.ir</p>	<p>عسل آویشن، کنار، چهل گیاه، گون، خار شتر، بهارنارنج، بره موم عسل، گرده گل، عسل با موم</p>	<p>شرکت تعاونی تولیدی نحل میهن (عسل مدا)</p>

مشهد، بلوار شهید مدرس، پلاک ۶۹ ۰۵۱۱۲۲۲۷۷۱۵ - ۰۵۱۱۲۲۲۰۱۱۰ فکس: ۰۵۱۲۲۵۵۲۲۶ - ۰۵۱۱۲۲۲۹۷۶۵ www.novinsaffron.com saffron@novinsaffron.com	زعفران	نوبین زعفران
مشهد، شهرک صنعتی توس، فاز ۱، تلاش شمالی ۶/۶ قطعه ۱۷۴، کد پستی: ۹۱۸۵۱۷۵۴۳۳ تلفن: ۰۵۱ ۳۵۴۱۰۰۸۶ www.behrangsaffron.com	زعفران بهرنگ	نوبید زعفران خراسان رضوی
خراسان رضوی، تربت حیدریه، ابتدای خیابان قائم، پلاک ۹، کدپستی: ۹۵۱۸۷۴۶۶۱۸ ۰۵۱۵۲۳۳۷۴۸۲ - ۰۵۱۵۲۳۴۷۸۶۰ Arnikasaffron930@gmail.com www.ktsaffron.com	زعفران	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، سبوس برنج، عسل، زل رویال، 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 جو و یونجه ذرت علوفه‌ای	شرکت کشت و صنعت آقای طبیعی
کرج، گلشهر، خ بهار غربی، شهرک بهاران، پلاک ۲۱ ۰۹۲۰۳۱۶۶۷۱۰	سمنوی ارگانیک	سمنوی بی‌بی جان بیگم
دانشگاه فردوسی، پارکینگ دانشکده ریاضی (درب ورودی بلوار باهنر) ۰۵۱ ۳۸۷۶۶۰۳۸ و ۰۹۱۵۳۰۶۳۵۰۴	جو، گندم، زیره سبز، گردو، گوجه سبز (آلوچه) بادام، انگور	محصولات نفیس، فرآورده سبز

اصفهان، نجف آباد، چهار راه ۱۵ خرداد، ساختمان عسل واحد ۱ تلفن: ۰۲۱۹۱۰۱۵۸۸۹ و ۰۹۳۰۹۵۰۰۲۸۶ www.rafoneh.com	عسل قنقال، عسل کنار، عسل چند گیاه، عسل گونگز، بره موم، گرده گل، ژل رویال	انگبین آوران اسپادانا (عسل رافونه)
خراسان رضوی، شهرستان تربت حیدریه، روستای بسک تلفن: ۰۹۳۵۴۳۷۹۷۱۱	زعفران، بادام، زرد آلو، انگور، آلو، آلبالو، گردو (تازه و خشک شده)	نگین کویر
خیابان شریعتی، بالاتر از میرداماد، پلاک ۱۳۳۰، برج تین تلفن: ۰۲۶۴۰۲۲۰۳-۱۰ ایمیل: ceo@takmakaron.com	پاستا، آرد گندم، سبوس گندم	تولیدی تک ماکارون
خیابان شریعتی، قیصریه، بلوار صبا، خیابان کریمی پلاک ۵۹، واحد ۲ ۰۹۱۲۲۲۵۶۵۲۴-۲۲۳۹۲۵۰۲ greenarmaghan@gmail.com info@greenorganicproducts.com www.greenorganicproducts.com	انجیر و بادام	محصولات سالم ارمغان سبز
استان مرکزی، تفرش، خیابان امام، کوچه میلاد، کارگاه تولید و بسته بندی ارگانیک کوه پناه تلفن: ۰۹۱۸۱۶۱۶۸۸۸-۰۸۶۳۶۲۲۳۴۴ naturalhoney.koohpanah@yahoo.com Instagram: kooh_panah_tafresh	تولید، بسته بندی و عرضه عسل آویشن، گون، چند گیاه، گرده گل، ژل رویال	عسل ارگانیک کوه پناه
مازندران، ساری، خیابان ارم روستای زروبیجان، جنب مزار تلفن: ۰۹۱۱۳۵۵۴۷۹۸ behrangmansoori@gmail.com	پرتقال، نارنگی "در حال گذار به ارگانیک"	آقای بهرنگ منصور
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	آب انار - رب انار (در حال گذار)	مجتمع کشت و صنعت نارکده ملک
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	گل محمدی، بابونه، سیاهدانه، آویشن، اسطوخودوس، رزماری، بادرنجویه، نعناع، فلفل، گوچه فرنگی، سیب زمینی، لوبیا، بامیه خیار، کدومسما، بادمجان، کلم برو کلی، لوبیا چیتی، لوبیا سفید، ذرت شیرین	مزرعه سبزی
آدرس: تهران، دولت خواه شمالی، خیابان برادران شگری، کوچه ششم، پلاک ۱۴ تلفن: ۰۹۳۰۶۳۰۷۷۴۴ zendeginaab@gmail.com	نخود، گندم، عدس، جو، انواع ماکارونی (اسپاگتی، شکلی، سویی و پولویی)، 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)	شرکت زندگی ناب با ما
آدرس: قم، بنیاد، خیابان ایثار، بین کوچه ۱۱ و ۱۳ تلفن: ۰۹۱۲۳۳۷۰۸۸۹-۰۲۵۳۳۷۰۸۸۸۹ Faramarzshirdel.69@gmail.com	عسل گون، آویشن، بوقناق، چند گیاه (ارگانیک ۱۱۰۰۰)	عسل هاکان
آدرس: کرمان، بم، خیابان پاسداران، خیابان قدس، جنب قدس ۵ تلفن: ۰۹۱۲۵۰۴۳۰۸۵	خرما، گریپ فروت، نارنگی، پرتقال، لیمو ترش، آلوئه ورا، انار خرما با برند کامین (ارگانیک ۱۱۰۰۰)	انجمن احیاء ارزش ها
۰۹۱۲۹۱۷۸۸۶۸ آقای عسکری	توت فرنگی - بلوبری	موسسه کشاورزی آلبیون

تلفن: ۰۲۶۳۳۳۵۳۵۶۰	قارچ خوراکی	راز فدک مهرشهر
۰۹۱۲۹۱۷۲۵۶۵	نوشیدنی کامبوجا	کارن کامبوجا
آدرس: اصفهان، خیابان جابر انصاری، خیابان ابونعیم جنوبی، کوی ۱۷ شهریور غربی، مجتمع کیان ۷، واحد ۸ تلفن: ۰۹۹۲۳۴۶۰۰۸۶	انار	ناردخت
تلفن: ۰۹۱۲۱۱۸۶۲۲۰	قارچ	مه چین شیراز
جاده قدیم کرج- قزوین خیابان صنعت ۵ شرکت صنعتی زرماکارون تلفن: ۰۲۶-۴۴۳۸۵۵۶۴	آرد بسته بندی انواع ماکارونی، لازانیا	زر ماکارون
خانم اسماعیلی ۰۹۱۳۶۵۷۲۸۱۸	عسل	عسل بندار
تهران کیلومتر ۷ بزرگراه فتح سه راه ویتانا انتهای خیابان خلیج فارس کوچه گلها تلفن: ۰۵-۶۶۲۶۲۷۰۱	توت سفید	صنایع غذایی گلها
ارومیه- بخش مرکزی- کیلومتر ۴ جاده مهاباد ۰۹۱۴۳۴۱۶۱۸۳	عسل	ارمغان به شهد چی چست (میرنجمی)
مشهد- بلوار پیروزی- بین پیروزی ۴۰ و ۴۲ ۰۵۱۳۸۱۳۳۵۵۲ ۰۹۱۲۰۰۳۷۷۹۳	عصاره روغنی بهارنارنج عصاره روغنی آویشن عصاره روغنی به لیمو عصاره روغنی گل محمدی	ارگانیک شو
آقای پیوسته ۰۹۱۲۰۳۳۹۳۴۰	عسل	لیلا کوه

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: ۸۹۷۷۷۵۶۷ - ۷۷۳۴۹۷۹۰ www.dr-abidi.ir</p>	کرم صورت میراکل	دکتر عبیدی
<p>تهران، پاسداران، خیابان شهید کریمیان (گلستان ۷) پلاک ۴۵، واحد ۵ تلفن: ۰۲۱- ۳۲۵۸۲۹۴۷ فکس: ۰۲۱- ۳۲۵۹۲۴۴۴ 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: ۰۳۴ - ۳۳۲۴۳۸۹۶</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: ۰۹۱۰۱۲۸۲۰۰۸ - ۲۲۶۹۴۶۲۲ 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 تلفن: ۰۲۱ ۲۲۴۹۷۹۰۰ mj87_fakhari@yahoo.com</p>	شکلات تلخ، مغزدار، طعم دار	نگین پدیده کامیاب

تولید کنندگان 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، سبزارنگ، سپیدان، سپیدان پلاس، تنداکسیر تولیدات استاندارد ملی ایران - ۱۱۰۰۰ تند اکسیر، سپر، فریکوپلاس، گریز، کیتو پلاس، مانا، پالیزین، سپیدان، کالیبان، سبزارنگ، سپیدان پلاس، کیمیا، سیتراپلاس	تهران، خیابان شریعتی، نرسیده به خیابان ظفر، کوچه احمدیه یکم، پلاک ۱۲ تلفن: ۲۲۸۵۶۴۷۹-۲۲۸۵۶۶۲ - فکس: ۲۲۸۶۵۴۷۳ 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 ۶۶۵۹۶۷۴۷ - ۶۶۵۹۶۷۴۶ - ۶۶۹۴۶۰۲۹ baghbantak@hotmail.com www.baghbantak.com
شرکت فناوری زیستی طبیعت گرا (بایوران)	تولیدات استاندارد ملی ایران - ۱۱۰۰۰ کودهای زیستی (فسفاتنه به رشد، بایوفارم زراعی، بایوفارم باغی، پروبیو۶۹، رشدافزا، تریکوران پی، تریکوران جی، بایوسوی، بایوفسفات بایوران) حشره‌کش‌های زیستی (بایولپ مایع، بایولپ پودر) و پروبیوتیک‌های دام، طیور و آبزیان.	کرج، گلدهشت، 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 آوت - میلدی کیور فولزایم پلاس اس پی - هیومکس ال WSG95 هیومکس بیومین ۴۶۴ اس پی، بیومین ۴۴۶ اس پی، بیومین ۳۳۵ 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 اصلان 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: ۰۹۱۰۲۶۶۷۶۷۸ - همراه: ۰۲۱۲۲۱۹۳۷۶۴ fcompost@gmail.com www.jangalmarket.ir
نیاکان سنگسر	ترکیب ارگانیک کانی بهساز خاک و تقویت کننده گیاه	سمنان مهدیشهر جاده گل رودبار گروه صنعتی معدنی نیاکان سنگسر تلفن: ۰۳۲۰-۰۱۴۶۳۳

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 ۳*۴ |
| ۴- کپی روزنامه رسمی | ۹- حق عضویت سالانه 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 خانوادگی:		نام ارگان / سازمان / شرکت:	
First Name:		Name of company:	
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 مورد تأیید و صدور کارت عضویت		عضویت به صورت 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:	
<p>پس از بررسی اسناد و مدارک پیوست به علت مورد تأیید و صدور کارت عضویت</p> <p>عضویت به صورت بلامانع می باشد.</p>		

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 تلفن های ۵۹-۸۸۳۸۱۳۵۸
تماس حاصل فرمایید. www.iranorganic.org

MORE ORGANIC FARMING LESS PESTICIDE USE AND RISK



ENVIRONMENTAL & HEALTH HAZARD WARNING

Conventional



Organic



WARNINGS ABOUT POSSIBLE HARM UNBORN CHILD, SUSPECTED CARCINOGENITY OR ACUTE LETHAL EFFECTS

Conventional



Organic



NEED TO SET ACCEPTABLE OCCUPATIONAL OR DIETARY INTAKE

Conventional



Organic



256 synthetic pesticide active substances tested

134 natural active substances tested

Read the study: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9783316

With the support of



The work of IFOAM Organics Europe on this topic is co-financed by the LIFE programme of the European Union, under the Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA). This page only reflects the views of the authors and its sole responsibility lies with IFOAM Organics Europe. The CINEA is not responsible for any use that may be made of the information provided.



Organic

Iranian Quarterly Magazine of
Organic Agriculture & Industry

Vol.31/ Autumn 2022



International Federation of Organic
Agriculture Movements-IFOAM



www.iranorganic.org