

سال هشتم

شماره ۸۵

آبان ۱۴۰۲

دنیای



- سیاست‌های بانک مرکزی عامل نابودی کشاورزی کشور
- عارضه سرخشکیدگی یا تنه سرخی درختان
- معرفی و تبلیغ پسته ایران در نمایشگاه آنوگای آلمان
- دغدغه‌های تأمین آب شرب و حقوق کشاورزان



بازدید از مناطق پسته خیز استان‌های آذربایجان شرقی و غربی



نشست مشترک پیرامون
موضوع آب در دامغان





آزمایشگاه مواد غذایی

Quality of Life



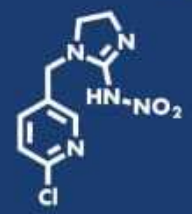
آزمون های میکروبی

شمارش کلی میکروارگانیسم ها، سالمونلا، کپک و... با استفاده از دستورالعمل های ملی و بین المللی



اندازه گیری میکوتوکسین ها

تعیین حدود میکوتوکسین های مهم در پسته مانند آفلاتوکسین و اکرانتوکسین به کمک دستگاه کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC) مجهز به آشکارساز فرابنفش (UV)، فلورسانس (FLD) و (PDA)



اندازه گیری باقیمانده سموم

تعیین میزان باقیمانده سموم پسته به کمک دستگاه های کروماتوگرافی گازی مجهز به آشکارساز طیفسنج جرمی (GC-MS) و کروماتوگرافی مایع مجهز به آشکارساز طیف سنج جرمی متوالی (LC-MS-MS)

چرا مرجعان خاتم؟

- ✓ برترین آزمایشگاه کل کشور در سال ۱۴۰۲ ✓ مشاوره فنی و تخصصی
- ✓ سرعت اعلام نتایج : در مدت زمان ۲۴ ساعت ✓ کارشناسان حرفه‌ای
- ✓ دقت در نتایج : مطابق با نتایج یوروفینز آلمان ✓ دارای گواهینامه ۱۷۰۲۵
- ✓ مجهز به دستگاه‌هایی با تکنولوژی بالا
- ✓ همکار اداره استاندارد، غذا و دارو و دامپزشکی کشور



MARJAANKHATAM

☎ 02155503584-7

📷 Marjaankhatam

تهران، انتهای خیابان خانی‌آباد نو، ضلع شمالی بزرگراه آزادگان
میدان مرکزی میوه و تره‌بار، فاز ۱، ساختمان مدیریت مرکزی



www.marjaangroup.com

Training, Research &
Q.C. Lab. Services



Sirjan Bonyad Agricultural Co.



www.Pistachio-tooka.ir

شرکت کشاورزی سیرجان بنیاد

آدرس: کرمان - سیرجان - بلوار سید جمال الدین اسدآبادی - صندوق پستی: ۴۶۱
تلفن: ۴۲۳۰۵۴۳۰ / ۴۲۳۰۱۱۸۳ (۰۳۴) فاکس: ۴۲۳۰۵۲۴۳ (۰۳۴)



...empowers to grow more.



کالبونوکس

هر بارتر، مانده کارتر



تهران بلوار ارتش شماره ۷۷

۰۲۱-۷۴۴۹۷

 beniznahadeh

 www.beniznahadeh.com


بنیز نهاده ایرانیان



«پاسخی نوین به نیازی کهن»

سامانه تخصصی مدیریت باغات پسته (پاز)



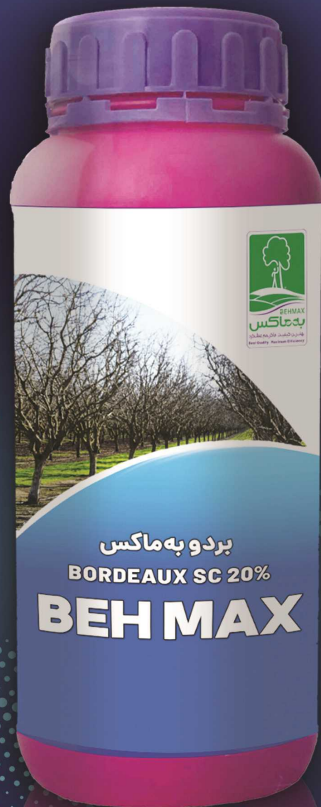
آرامش خیال با

- ✓ امکان رصد تراکتورها، آبیاریها، نگهبان ها و ...
- ✓ صحت سنجی عملیات کشاورزی بدون حضور در مزرعه
(امکان رصد و کنترل بدون حضور در مزرعه)
- ✓ امکان تشخیص جا افتادگی ها
- ✓ امکان تشخیص سرعت زیاد در سمپاشی و محلولپاشی با یک نگاه

یزد، خیابان شهید مطهری، پارک علم و فناوری یزد

بردو به ماکس
BORDEAUX SC 20%

سولفات مس خنثی شده $\text{CuSO}_4 \cdot \text{Ca(OH)}_2$ SC 20%



به ماکس
BEHMAX
بهترین کیفیت ماکزیم عملکرد

1L 5L 20L

قارچ کش و باکتری کش مسی با اثر حفاظتی و درمانی

کنترل کننده طیف وسیعی از بیماری های قارچی و باکتریایی

افزایش پایداری محصول (به دلیل آزاد کردن تدریجی یون مس)

ماندگاری پس از بارش (به دلیل دانه بندی ریز، چسبندگی بالا و تثبیت شدن روی بافت گیاه)



بهترین کیفیت
ماکزیم عملکرد

تولیدکننده نهاده های کشاورزی
آزمایشگاه خاک شناسی (برگ، آب و خاک)

 www.behroshd.ir

 info@behroshd.ir

 آزمایشگاه: ۰۳۴-۳۴۲۹۴۲۵۲

 رفسنجان، شهرک صنعتی

رفسنجان

به رتد کویر

 @behroshd

 behroshdkavir

 دفتر مرکزی ۰۳۴-۳۴۲۶۹۶۸۹



شرکت آرمان سبز آدینه Arman Sabz Adineh Co.

بزرگترین تولیدکننده بهترین نهاده های کشاورزی

راز سرزمین های حاصلخیز
The Secret of Prolific Farms



زمانی آسوده



Website



Instagram

☎ ۰۲۱-۸۳۵۰۱۳۴۴

📷 Armansabzadine

📧 armansabzadineh

🌐 armansabz.adinegroup.com

آدرس دفتر مرکزی: تهران، میدان ونک، خیابان ملاصدرا،
خیابان شیخ بهایی شمالی، بالاتر از میدان شیخ بهایی،
پلاک ۷۷، ساختمان گروه آدینه

ماهنامه انجمن پسته ایران

سال هشتم

شماره ۸۵ - آبان ۱۴۰۲

صاحب امتیاز: انجمن پسته ایران

مدیرمسئول: حجت حسنی سعدی

سردبیر: ابوالفضل زارع نظری

هیئت تحریریه: سحر نخعی،

حجت حسنی سعدی، مریم حسنی سعدی،

اعظم مرتضی پور، زهرا احمدی پور

سفارش آگهی‌ها:

فاطمه السادات حسینی صفت،

زهرا احمدی پور، اعظم مرتضی پور

چاپ: احسان

نشانی: کرمان / بلوار جمهوری

اسلامی / خیابان شهید لاری نجفی

(۲۰ متری نادر) کوچه شماره ۲ / پلاک ۱۲

کدپستی: ۷۶۱۹۶۴۳۱۴۹

نمبر: ۰۳۴-۳۲۴۷۸۵۵۳

تلفن: ۰۳۴-۳۲۴۷۵۷۴۹

www.iranpistachio.org

info@iranpistachio.org

انجمن

۱۰ سیاست‌های بانک مرکزی عامل نابودی کشاورزی کشور

۱۲ بازدید از مناطق پسته‌خیز استان‌های
آذربایجان شرقی و غربی

۱۳ جلسه هم‌اندیشی پیرامون مسائل آب

باغبانی

۱۴ عوامل موثر بر تولید پسته در سال گذشته

۱۷ بالابردن ماده آلی خاک

با استفاده از کود پوسیده غنی شده

۱۹ عارضه سرخشکیدگی یا تنه سرخی درختان پسته

بازرگانی

۲۲ معرفی و تبلیغ پسته ایران در نمایشگاه آنوگای آلمان

۲۶ جوالدوزی آگاهانه به خودمان:

برای حضور مؤثرتر و مفیدتر در آنوگای ۲۰۲۵

آب

۲۸ دغدغه‌های تأمین آب شرب و حقوق کشاورزان

۳۰ وضعیت آب در کشاورزی ایران

انجمن پسته ایران در قبال صحت و سقم ادعاهای مطرح شده در آگهی‌ها، هیچ‌گونه مسئولیتی ندارد. استفاده از مطالب با ذکر مأخذ مجاز است.



سیاست‌های بانک مرکزی عامل نابودی کشاورزی کشور

بانک مرکزی فکر می‌کند با اجرای تعهد ارزی، صادرکنندگان زیر فشار بر گشت ارز خواهند بود؛ در صورتی که در واقع این کشاورزی است که در حال نابود شدن است. پیمان‌سپاری ارزی به مشکل اصلی صادرکنندگان ایرانی تبدیل شده است. سخت‌گیری‌های دولت در این زمینه باعث شده تا روند صادرات محصولات کشاورزان با اختلال مواجه شود و در کشور دپو شوند.

جدی مواجه گردد. صادرکنندگان کالاهایی همچون پسته، خرما، گردو و... از جمله فعالانی هستند که از این سیاست دولت شدیداً متضرر شده‌اند. این در حالی است که صادرات برای دولت نیز ارزآوری دارد؛ اما مشکل مابه‌التفاوت نرخ واقعی ارز با نرخ دستوری

بخش کشاورزی ایران به‌رغم مواجهه با مشکلاتی از قبیل خشکسالی، تحریم و اختلال‌ها در تأمین نهاده‌های تولید، می‌تواند دارای مزیت صادراتی باشد. با این وجود فعالان بخش خصوصی معتقدند اجرای سیاست رفع تعهد ارزی باعث شده صادرات در این بخش با اختلال





با اجرای سیاست رفع تعهد ارزی و تصمیم بر تعلیق کارت بازرگانی صادرکنندگانی که ایفای تعهدات ارزی حاصل از صادرات آنها کمتر از ۶۰ درصد است، بالغ بر ۵۰ درصد از کارت‌های بازرگانی صادرکنندگان محصولات کشاورزی تعلیق خواهد شد.



مختل کرده‌است. این مشکل در حوزه کشاورزی و صادرات محصولات این بخش چالشی دوچندان ایجاد کرده، چراکه هم صادرکنندگان را دچار مشکل کرده و هم آثار و تبعات آن به صورت جدی به بخش کشاورزی برمی‌گردد و نگرانی زیادی از آسیب دیدن این بخش وجود دارد.

این در شرایطی است که غالباً مازاد تولید بخش کشاورزی صادر می‌شود و اگر این مازاد تولیدات بخش کشاورزی صادر نشود در بازار داخلی اختلال ایجاد می‌کند، به همین دلیل و برای محافظت از بخش کشاورزی و ایجاد انگیزه برای کشاورزان و باغداران باید بالانس بازار حفظ گردد؛ به نحوی که نیازهای داخل تأمین و مازاد تولیدات صادر شود؛ چراکه در غیر این صورت شاهد تأثیر منفی عدم صادرات مازاد تولیدات روی بازار داخل خواهیم بود و از کشاورزان نیز برای ادامه فعالیت خود نیز سلب انگیزه می‌شود. در حال حاضر، به دلیل وجود محدودیت‌های تحریمی به هیچ‌عنوان ممکن نیست ارز داخل کشور شود و چنانچه بانک مرکزی یا دستگاه‌های دیگر، فعالان اقتصادی را تحت فشار قرار داده و آنان را مجبور کنند از بازار داخل برای اجرای دیون و تعهدات خود ارز تهیه کنند، این مسئله در بازار ارز نیز اختلال ایجاد خواهد کرد؛ سوال پیش می‌آید که این چگونه مدیریتی در بازار ارز است که خودمان دستی‌دستی شرایطی ایجاد کنیم که بازار ارز مختل شود؟! اجبار صادرکننده به تهیه ارز از بازار آزاد تقاضای ارز را در بازار بالا می‌برد و خودبه‌خود همین امر مشکل‌ساز خواهد شد. حذف الزام رفع تعهدات ارزی برای صادرات محصولات کشاورزی، باعث می‌شود تا میزان صادرات این محصولات افزایش یابد، کما اینکه با توجه به اشتغال‌زایی قابل توجه در بخش کشاورزی اگر با سیاست‌های نادرست بازارهای موجود جهانی را از دست بدهیم، قطعاً آسیب‌های جبران‌ناپذیری می‌بینیم. بنابراین، باید شرایطی فراهم شود تا امکان صادرات محصولات و فرآورده‌های کشاورزی برای بازرگانان فعال در این بخش به کشورهای هدف تسهیل شود. در این راستا یکی از راهکارهای برون‌رفت از مشکلات موجود در زمینه صادرات محصولات و فرآورده‌های کشاورزی مربوط به تعهدات ارزی برای صادرکنندگان این حوزه است. چنانچه حذف این تعهد مصوب شود و مورد تأیید قرار گیرد فرصت مناسبی برای پیشبرد اهداف و سیاست‌های مدنظر در راستای توسعه تجارت کشور در سطح بین‌الملل پدید خواهد آمد.



■ مظفر محمدی - عضو هیئت مدیره انجمن پسته ایران

خرید ارز صادراتی امروز به زیان صادرکننده شده‌است. باید توجه داشت که صادرات محصولات ایرانی در سال‌های گذشته درآمد ارزی قابل توجهی را برای کشور به ارمغان آورده و این کالاهای کشاورزی به‌عنوان برند ایران شناخته می‌شوند و محصولات صاحب مزیت بوده‌اند. با اجرای سیاست رفع تعهد ارزی و تصمیم بر تعلیق کارت بازرگانی صادرکنندگانی که ایفای تعهدات ارزی حاصل از صادرات آنها کمتر از ۶۰ درصد است، بالغ بر ۵۰ درصد از کارت‌های بازرگانی صادرکنندگان محصولات کشاورزی تعلیق خواهد شد. بنابراین، بهترین راه کمک به اقتصاد کشور و صادرکننده و حتی دولت، لغو الزام به رفع تعهد ارزی است. یکی از دغدغه‌های جدی از طرف مجموعه‌ای از تولیدکنندگان بخش کشاورزی که جمعیت زیادی از کشور را تحت پوشش قرار می‌دهند و همچنین صادرکنندگان محصولات کشاورزی، نحوه تسویه تعهدات ارزی صادرات بخش کشاورزی است. به اعتقاد فعالان این بخش وضعیت تسویه تعهدات ارزی محصولات بخش کشاورزی با چالش جدی مواجه است و باید در این زمینه تغییرات اساسی رخ دهد. بنابراین، مستثنی نمودن صادرات محصولات کشاورزی از شمول موضوع تعهد ارزی درخواست موکد این بخش است. می‌توان گفت مقوله تعهد ارزی از سال ۱۳۹۷ در کل اقتصاد ایران چالش جدی ایجاد کرده‌است. تعهد ارزی برای فعالیت تمام بخش خصوصی واقعی یک مانع جدی است که به ناحق گریبان‌گیر آنان شده و کسب و کارشان را

در سفر استانی انجمن پسته انجام شد

بازدید از مناطق پسته خیز استان‌های آذربایجان شرقی و غربی

■ روابط عمومی

در ادامه سفرهای استانی انجمن پسته ایران با هدف آشنایی با وضعیت تولید پسته در کشور

از برخی مناطق پسته خیز استان‌های آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی از تاریخ ۶ تا ۸ آبان ماه ۱۴۰۲ بازدید شد.

زیادی مواجه شد. اعضای تیم انجمن که در دو روز ابتدای این سفر با اجازه دکتر حکم‌آبادی فرصت همراهی وی را یافتند، شامل مهرداد آگاه عضو هیئت مدیره، محمدعلی انجم‌شعاع عضو هیئت‌امنا و ابوالفضل زارع‌نظری مسئول روابط عمومی انجمن پسته ایران بودند. با تشکر ویژه از حسین حکم‌آبادی و همچنین خانواده خطابی، آقایان سلطان‌زاده، امامی، عرب‌نژاد، فرج‌پور، حسن‌پور و همه باغداران شرکت‌کننده و دست‌اندرکار در بازدیدها. مشروح گزارش بازدیدها و سمینارها را در ماهنامه آتی دنیای پسته بخوانید.

در این بازدیدها، باغداران مقیم از مناطق پسته‌خیز این دو استان، از جمله ایلخچی، جزیره اسلامی، قیچاق، بوراچالواز توابع شهرستان اسکو، ایواوغلی از توابع شهرستان خوی و همچنین منطقه جلفا و حاشیه رودخانه ارس و شهرستان یامچی میزبان تیم انجمن بودند.

شایان ذکر است، برگزاری سمینار پسته در شهرهای ایلخچی و ایواوغلی و مشاوره باغی توسط حسین حکم‌آبادی، مروج ارشد سازمان جهاد کشاورزی، از رویدادهای دو روز شنبه و یکشنبه بود و با استقبال کشاورزان



طی سفر استانی انجمن پسته ایران به دامغان برگزار شد

جلسه هم‌اندیشی پیرامون مسائل آب

■ روابط عمومی

جلسه هم‌اندیشی با محوریت مسائل آب با حضور تعداد ۳۰ نفر از باغداران پیشرو پسته دامغان و نمایندگان انجمن پسته ایران در تاریخ ۱۱ آبان ماه ۱۴۰۲ در محل سالن کنفرانس دانشگاه شهرستان دامغان برگزار شد.

نمایندگان انجمن در این برنامه، امیراعتصام ادیب عضو هیئت مدیره، مریم حسنی سعدی دبیر کمیته آب، اعظم مرتضی پور دبیر کمیته باغبانی و ابوالفضل زارع نظری سردبیر ماهنامه دنیای پسته بودند. باتشکر از آقایان صرفی و پریمی که در این سفر میزبانی تیم انجمن و هماهنگی برنامه نشست مشترک و بازدیدها را برعهده داشتند. مشروح گزارشات این سفر را در ماهنامه آتی دنیای پسته بخوانید.

در این نشست، مسائل و مشکلات پروانه‌های بهره‌برداری بررسی و در این زمینه هم‌اندیشی شد. همچنین، باغداران سوالات خود را در رابطه با حقوق آب مطرح نمودند که در مورد آنها بحث و تبادل نظر شد. لازم به ذکر است، در حاشیه برگزاری این نشست از برخی باغات پسته دامغان بازدید به عمل آمد و با باغداران درباره ویژگی‌های تولید پسته در دامغان و ارقام خاص این منطقه گفت‌وگو شد.





وبینار باغبانی انجمن پسته ایران برگزار شد

عوامل موثر بر تولید پسته در سال گذشته

■ اعظم مرتضی پور: دبیر کمیته باغبانی

وبینار باغبانی عوامل موثر بر تولید پسته در سال گذشته با هدف بررسی وقایع پیش آمده طی سال محصولی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ و اثر آن بر میزان عملکرد پسته در روز چهارشنبه ۳ آبان ۱۴۰۲ برگزار

”

شد. در این نشست مجازی ابراهیم اسعدی اسکویی دکترای هواشناسی کشاورزی، حسین حکم آبادی مروج ارشد پسته و حسین رضایی تاج آبادی کارشناس ارشد باغبانی به عنوان ارائه دهنده حضور داشتند.

را به عنوان خسارت قطعی می‌دانیم که بخش‌هایی از کشور ما در دراز مدت این ظرفیت را دارند که چنین آسیب‌هایی ببینند. با مقایسه امسال با سال قبل (۱۴۰۱)، خوشبختانه امسال در فصل گرده‌افشانی خیلی ظرفیت آسیب نداشتیم. اگرچه سال خیلی گرمی بود، ولی در مقطع گرده‌افشانی در فصل بهار هوا خیلی گرم نشد و شاید تنها بخش‌هایی در جنوب خراسان و کرمان دچار مشکل شدند، در حالی که در سال گذشته مناطق بسیاری دچار مشکل شدند. مرحله دوم، مرحله پرشدن مغز است و دماهای بالای ۴۰ درجه سانتی‌گراد بسیار خسارت‌زا هستند. با توجه به اینکه تابستان گرمی پشت سر گذاشتیم خسارت فراگیر بود و اطلاعات هواشناسی نشان می‌دهد که در مناطق وسیعی این زمینه وجود داشته که منجر به آسیب در مرحله پرشدن دانه و چروکیدگی دانه شده‌است.

وی در مورد بروز وضعیت گرمایش گفت: «طبق بررسی صورت گرفته، در سال گذشته نسبت به دراز مدت و سال ماقبل شدت تابش بیشتر بوده‌است. در رابطه با نیاز حرارتی و یا GDD به‌طور کلی چون هوا گرم‌تر بوده‌است در مجموع نیاز حرارتی بیشتر از حد میانگین بوده‌است و زودتر نیاز حرارتی تأمین شده‌است. در رابطه با پتانسیل تبخیر و تعرق هم پارسل توان تبخیری بیشتر از امسال بوده‌است.»

وی در پایان سخنان خود اعلام آمادگی نمود که توان تحلیل و بررسی جزئیات و پیش‌بینی وضعیت هواشناسی وجود دارد و در رابطه با وقایع هواشناسی یک ماه و نیم آینده پیش‌بینی خود را اینگونه ارائه نمود: «خوشبختانه در طول یک ماه و نیم آینده انتظار داریم که میزان بارش کمی بیشتر از حد نرمال باشد. البته اینها پیش‌بینی است و عدم قطعیت وجود دارد. در مورد دما پیش‌بینی این است که پاییز نسبت به حالت نرمال خودش کمی گرم‌تر خواهد بود و این احتمال وجود دارد که باتوجه به پیش‌بینی هفتگی و ماهانه مقداری از نقطه نظر دمای خواب دچار نقصان شویم. البته نگرانی وجود ندارد و این فقط یک چشم‌انداز است و هنوز خزان شروع نشده‌است.»

در ادامه حسین حکم‌آبادی اثر تنش خشکی بر عملکرد را با اهمیت ذکر کرد و نقش ریزگردها در پوکی محصول را تشریح نمود و توضیح داد: «ریزگردها بر روی گرده‌افشانی تأثیر دارد و کلاله را بدون تشکیل میوه تحریک می‌کند که موجب پارتنوکارپی می‌شود.» مروج ارشد پسته کشور در رابطه با اثر دما بر رسیدگی میوه توضیح داد: «طبق بررسی‌ها در دماهای بالاتر از ۳۹ و ۴۰ درجه سانتی‌گراد فتوسنتز به حدود صفر می‌رسد. تا دمای ۲۵ درجه فتوسنتز شدیداً افزایش می‌یابد و بعد از ۲۵ درجه سانتی‌گراد فتوسنتز به شدت کاهش پیدا می‌کند. مثلاً در دمای ۳۰ درجه سانتی‌گراد فتوسنتز نصف شده و در حدود ۴۰



ابراهیم اسعدی اسکویی به‌عنوان اولین ارائه دهنده به بررسی عوامل آب و هوایی و وضعیت اقلیم در سال گذشته پرداخت و گفت: «پارسال یک سال گرم را تجربه کردیم و وضعیت دمایی در کل کشور بالاتر از حد نرمال بوده‌است. طی سال گذشته تا پایان مهر میزان بارندگی در کل کشور به‌خصوص مناطق خراسان از حد نرمال پایین‌تر بوده‌است.» این محقق پژوهشکده هواشناسی مقاطع حساس رشدی درخت پسته و اثر عوامل اقلیمی و آب و هوایی بر آنها را تشریح کرد و افزود: «در پسته چند مقطع حساس زمانی وجود دارد؛ اولین مقطع در پاییز و زمستان است که بحث نیاز سرمایی را داریم، در بهار بحث سرمازدگی بهاره و گرده‌افشانی‌ها را داریم. در خرداد و تیر بحث پر شدن مغز و آفتاب سوختگی‌ها مطرح است. در رابطه با تأمین میزان نیاز سرمایی طبق گزارشات موجود سال گذشته سال نرمالی بوده‌است.»

وی اظهار داشت: «طی دو، سه سال اخیر سرمازدگی بهاره معضل بزرگی شده که باغات پسته را دچار خسارت نموده‌است. در بهار سال قبل طبق آمار و اطلاعات هواشناسی سرمای بهاره فراگیری وجود داشت گرچه میکروکلیم‌هایی (ریزاقلم‌هایی) وجود دارند که ممکن است در نقشه کلی دیده نشود و این میکروکلیم‌ها خسارت‌هایی هم دیدند که برخی از باغداران مقابله کرده و کمتر آسیب دیدند و برخی هم خسارت سنگین دیدند.» اسعدی اسکویی در مورد زمان‌های حساس برای پسته گفت: «در پسته در رابطه با گرماها دو مرحله حساس داریم، یکی مرحله گرده‌افشانی که در این مرحله دماهای ۲۸ درجه سانتی‌گراد را به‌عنوان شروع خسارت‌ها و دماهای بالای ۳۵ درجه سانتی‌گراد





سایز پسته مخصوصاً در ارقام اکبری، احمدآقایی و حتی فندقی خوب بود. بسیاری از سقط جنین‌ها، پوک و نیم مغزی پسته که در زمان برداشت مشاهده می‌شود مربوط به تیر ماه است که تشعشعات شدید آفتاب و کم‌آبی موجب تشدید آن شده‌است. این کارشناس مجرب باغات پسته عوامل موثر بر شدت آفتاب سوختگی در میوه پسته را اینگونه تشریح کرد: «

- ❖ شدت و طول مدت تابش نور خورشید و افزایش دمای محیط؛
 - ❖ رطوبت نسبی پایین و کم بودن پوشش گیاهی در سطح باغ؛
 - ❖ ضخیم نبودن پوست سبز و پوست استخوانی در اثر عوامل ژنتیکی و تغذیه‌ای؛
 - ❖ هرس شدید؛
 - ❖ عدم رعایت جهت مناسب ردیف‌های کاشت؛
 - ❖ خسارت آفات نظیر پسیل، سن‌ها، پروانه پوست خوار، پروانه میوه خوار پسته؛
 - ❖ بیماری‌های گموز و نماتد مولد غده ریشه پسته؛
 - ❖ افزایش طول دور آبیاری؛
 - ❖ آبیاری نامنظم و تنش آبی؛
 - ❖ صدمات وارده به پوست سبز میوه پسته در اثر عواملی نظیر محلولپاشی، سمپاشی نادرست و نگرگ؛
 - ❖ کمبود کلسیم ناشی از زیادی منیزیم در محلول خاک؛
 - ❖ مسمومیت ازت در میوه پسته.»
- در پایان، حسین رضایی از خاموشی چاه‌موتورها در اوج نیاز آبی درخت و اصلاح و تعدیل پروانه آب کشاورزان به‌عنوان معضل بزرگ در کشاورزی نام برد.



فیلم کامل این ویدئو
در کانال آپارات انجمن پسته ایران
قابل مشاهده است.

درجه سانتی‌گراد به صفر می‌رسد به طوری که برگ درخت سرحال بوده، اما کارخانه‌سازی تعطیل است. وقتی هوا گرم می‌شود تنفس هم بالا می‌رود و گیاه خودخوری انجام می‌دهد، یعنی از مواد غذایی خودش استفاده می‌کند. در مقالات ذکر شده‌است که به‌زای هر ۱۰ درجه سانتی‌گراد افزایش دما، تنفس ۵۰ تا ۲۰۰ درصد بالا می‌رود.» حکم‌آبادی پیامدهای تغییر اقلیم را اینگونه برشمرد: «تغییر اقلیم یعنی از این به بعد اتفاقات عجیب و غریب خواهد افتاد که از آن جمله می‌توان به افزایش روزهای گرم و سوزان در تابستان، کاهش روزهای سرد و یخبندان در پاییز، کاهش طول فصل سرد و یخبندان و افزایش طول فصل گرم و سوزان، کاهش بارندگی‌ها، پراکنش غیرطبیعی بارش‌ها در طی فصل، افزایش نوسانات دمایی دوره‌ای و شبانه‌روزی، کاهش روزهای ابری و مه‌آلود و در نتیجه کاهش رطوبت نسبی هوا، تغییر سرعت و زمان وزش بادهای طوفان‌ها، افزایش پدیده گرد و غبار، تغییر در فنولوژی و تعامل گیاه با محیط اشاره نمود.»

این محقق و مروج پسته با اشاره به اینکه بیشترین نیاز آبی درخت در تیر و مرداد است، قطعی برق و خاموشی چاه‌موتورها را موجب کاهش ۱۵ تا ۲۰ درصدی میزان آبدهی درختان دانست که در نهایت منجر به کاهش ۶۶ هزار تن محصول پسته در کل کشور و خسارت ۲۷۰۰ میلیارد تومانی شده‌است.

وی ضمن تأکید بر تطابق بین میزان آب و سطح کشت به مدیریت آبیاری در جهت افزایش کیفیت پسته توصیه نمود و انواع روش‌های آبیاری و راندمان مصرف آب در هر یک را توضیح داد. حسین حکم‌آبادی در پایان سخنان خود در رابطه با خاموشی چاه‌ها پیشنهاد داد: «من نظرم این است که خاموشی در چاه‌ها متوقف شود و با صنعت مدیریت شود نه با کشاورزی. در صنعت می‌توان با تغییر ساعت کاری و تنظیم شیفت میزان مصرف را کنترل کرد، اما درخت یک موجود زنده است و نمی‌توان به آن توضیح داد که امروز پیک مصرف برق است و باید برق قطع شود. درخت برای فتوسنتز و تغذیه به آب احتیاج دارد. ولی صنعت را می‌توان با شیفت‌بندی مدیریت نمود. همچنین می‌توان از کشاورز با تولید برق نیروگاه‌های گازی و خورشیدی و یا تسهیلات جهت خرید ژنراتور حمایت کرد.» در ادامه نشست حسین رضایی تاج‌آبادی به بررسی و تحلیل وقایع و اتفاقات مرتبط با مراحل رشد درخت پسته پرداخت و توضیح داد: «امسال سال بسیار زودگلی را تجربه کردیم. در زمان گرده‌افشانی بارندگی اتفاق نیفتاد و همین باعث شد وضعیت خوشه‌بندی‌ها مخصوصاً در مناطق رفسنجان، نوق و انار خوب باشد. بعد از استراحت دوساله درختان به‌واسطه سرمازدگی، امسال کیفیت و



تجربه مجید سجادیان از باغداران نمونه

بالا بردن ماده آلی خاک با استفاده از کود پوسیده غنی شده



اعظم مرتضی پور
دبیر کمیته باغبانی

در شرایط باغ‌های پسته ایران که عموماً در مناطق خشک و نیمه‌خشک قرار دارند، جدا از مسائلی مانند شوری آب و خاک، عوامل محدودکننده‌ای مانند میزان کم ماده آلی خاک، درصد بالای آهک و اسیدیته (PH) خاک از موارد جدی هستند که تغذیه درختان، راندمان کودهای مصرفی و قابلیت جذب و استفاده از عناصر غذایی را به شدت تحت تأثیر قرار داده‌اند.

اصلاح خاک و برطرف نمودن این محدودیت‌ها در سطح وسیعی از باغ امکان‌پذیر نیست (مخصوصاً بعد از احداث باغ)، بنابراین بهتر است که حتی الامکان این عوامل محدودکننده را در ناحیه ریشه گیاه برطرف نموده و ظرفیت نگهداری آب و بهرهوری عناصر غذایی را بالا ببریم. از جمله کارهایی که برای اصلاح خاک و افزایش ماده آلی آن می‌توان انجام داد ایجاد چالکود حاوی کود پوسیده دامی و یا کمپوست است. از طریق چالکود ماده آلی به صورت موضعی در دسترس ریشه قرار می‌گیرد. برای آشنایی با روش تهیه کمپوست و چگونگی اجرای چالکود سراغ مجید





طریقه مصرف کود آلی پوسیده غنی شده در چالکود

ابتدا با زیرشکن (ریپر) دارای تیغه‌های ۶۰ سانتی‌متری زمین شخم زده می‌شود و عملیات آبشویی و اسیددهی (سالانه حدود ۲ تن اسیدسولفوریک در هر هکتار) انجام می‌شود. سپس، با استفاده از نهر کن چالکودی به عمق ۴۰ سانتی‌متر و عرض ۵۰ سانتی‌متر در دو طرف درختان و ناحیه زیر سرشاخه‌ها حفر می‌گردد. هنگام کوددهی به‌ازای هر هکتار باغ مقدار ۳۵ تا ۴۰ تن از کود آلی پوسیده‌شده با مقدار ۷ تن کود مرغی (کود مرغی نیازی به پوساندن ندارد) مخلوط و در چالکودها ریخته می‌شود. در صورتی که نیاز به مصرف کودهای آهن، مس، روی و ریزمغزی‌ها به‌صورت حاکی باشد، قبل از پوشاندن روی چالکود باید این کودها را روی مواد آلی ریخت. سپس، آبیاری غرقابی سبک انجام می‌شود. در روش آبیاری قطره‌ای شلنگ‌ها روی این چالکود قرار داده می‌شوند. طبق گفته‌های این باغدار این عملیات طی ۱۵ سال گذشته هر سال انجام شده‌است. نتیجه آزمایشات خاک حاکی از آن است که خاک بعد از استفاده از کمپوست در این مدت شوری بالایی ندارد و آزمایشات برگ نشان می‌دهد که میزان عناصر نیتروژن، پتاسیم و کلسیم درختان در سطح خوبی قرار دارد.

وی، اذعان داشت که شاید بتوان با روش‌هایی دیگری نیز نیاز غذایی درختان را برطرف کرد؛ مثلاً از کودهای مایع مرغی استفاده نمود، اما وی این روش را ترجیح می‌دهد؛ چون با اینکار ضمن استفاده از کود آلی پوسیده غنی شده، کمبودهای غذایی درخت نیز برطرف می‌گردد، ظرفیت نگهداری آب بالا می‌رود و در تابستان رطوبت خاک حفظ می‌شود و علاوه بر آن خاک اصلاح و نرم می‌شود.

سجادیان از باغداران باتجربه منطقه رفسنجان رفتیم که هر ساله فرآیند پوساندن آماده‌سازی کود را در حجم زیادی انجام داده و سطح وسیعی از باغ را با آن پوشش می‌دهد.

لازم به ذکر است که استفاده از کود دامی تازه در باغات به‌دلیل وجود بذور علف هرز، سطح بالای آمونیاک آن و همچنین کاهش ازت خاک به‌دلیل مصرف ازت توسط میکرو ارگانیسم‌های خاک که در فرآیند پوساندن کود نقش دارند، می‌تواند به درختان آسیب برساند. بنابراین، استفاده از کود دامی پوسیده غنی شده با کودهای شیمیایی توصیه می‌شود.

سجادیان در فرآیند پوساندن کودهای دامی از کودهای شیمیایی نیز استفاده می‌کند و به‌ازای هر هکتار میزان ۳۰ تن کود گاوی، ۵۰۰ کیلوگرم اوره، ۹۰ کیلوگرم نیترات کلسیم، ۹۰ کیلوگرم سولوپتاس و ۹ تن ماسه بادی را با هم ترکیب نموده و کود آلی غنی شده پوسیده تهیه می‌کند.

تهیه کود آلی غنی شده به این روش، حدود ۵۰ روز طول خواهد کشید که مراحل آن به این ترتیب است:

- ۱ ابتدا با استفاده از کودهای گاوی پشته‌هایی به ارتفاع ۲٫۵ تا ۳ متر و طول دلخواه ساخته و روی پشته‌ها با تراکتور مسطح می‌شود.
- ۲ کودهای اوره، نیترات کلسیم و سولوپتاس در مقادیر ذکر شده روی آن ریخته می‌شود.
- ۳ به‌منظور جلوگیری از در معرض آفتاب قرار گرفتن، روی کودهای شیمیایی سریع با ماسه پوشانده و سطح پشته‌ها کربندی می‌شود.
- ۴ پشته‌ها آبیاری می‌شوند. آبیاری باید در حدی باشد که به محض نشستن شیرابه کود از زیر پشته، عملیات آبیاری متوقف گردد.
- ۵ طی مدت زمان پوسیده شدن مواد، دو مرتبه عمل آبیاری پشته‌ها انجام می‌گیرد.





عارضه سرخشکیدگی یا تنه سرخی درختان پسته

ماریه نادی - محمد مرادی

اعضای هیئت علمی پژوهشکده پسته

سرخشکیدگی یا تنه سرخی درختان پسته یکی از مهم ترین عارضه های مناطق پیسته کاری ایران و همچنین یکی از چالش های اصلی باغداران در باغ های پیسته کشور است. روند توسعه این عارضه هر ساله رو به افزایش است به نحوی که در سال های اخیر به یک معضل جدی در باغ های پیسته استان کرمان تبدیل شده است. علائم این بیماری در ابتدا به صورت لکه های قرمز، قهوه ای تا سیاه رنگ در سطح پوست شاخه های آلوده ظاهر می شود و با پیشرفت بیماری، لکه ها گسترش یافته و به سبب اختلاف رنگ و فرورفتگی سطح پوست، شاخه و یا سرشاخه ها به آسانی از قسمت های سالم قابل تشخیص می باشند. در قسمت های آلوده، بافت پوست و چوب در امتداد طول شاخه تا مغز چوب تیره شده و به تدریج خشک می گردد که معمولاً به این علائم، شانکر گفته می شود. در اثر این بیماری خوشه ها، برگ ها و جوانه ها پژمرده و خشک می شوند. پژمردگی و خشکیدگی اندام های هوایی در اثر این عارضه با گرم تر شدن هوا شدت بیشتری می گیرد. آلودگی به صورت چند ساله بوده و میزان گسترش آن در داخل تنه درختان تحت تأثیر مدیریت باغی، سن درختان، میزان محصول و تنش های زنده و غیر زنده متغیر است.

77

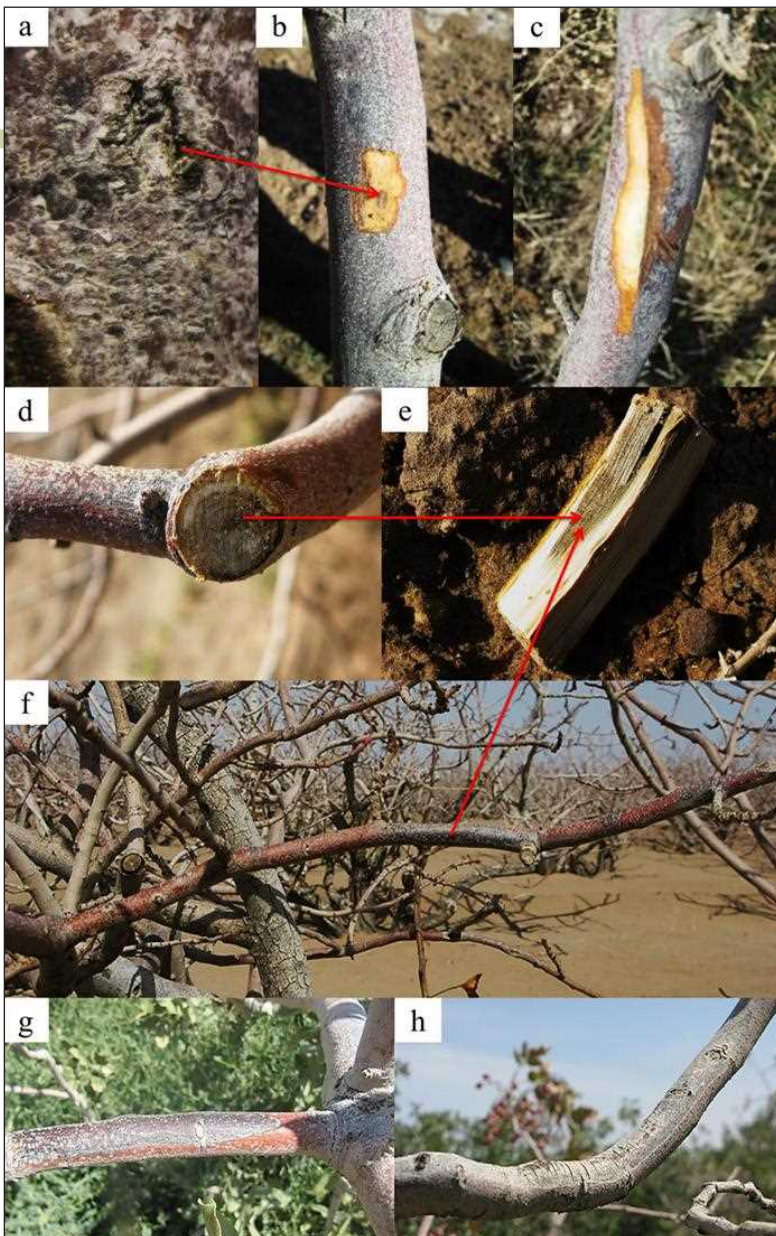
عوامل مختلفی باعث ایجاد و گسترش عارضه سرخشکیدگی در باغ می شوند. اگرچه تعدادی از گونه های مختلف قارچی متعلق به جنس های سیتوسپورا و ناتراسیا و همچنین باکتری ها و مخمرها از مناطق مختلف پیسته کاری از درختان دارای عارضه، جداسازی شده اند، ولی بر اساس تحقیقات انجام شده به نظر می رسد این یک عارضه، مرکب بوده و تنش های زنده و غیر زنده از عوامل ایجاد کننده آن می باشند. این عوامل همچون وضعیت نامناسب خاک از نظر فیزیکی و شیمیایی، کمبود عناصر غذایی به ویژه عناصر پتاسیم و فسفر، عدم انجام اقدامات به زراعی مانند عدم انجام هرس صحیح در باغ ها به تدریج باعث آفتاب سوختگی سرشاخه ها و شاخه ها شده و ترک خوردگی پوست را به دنبال دارد. سرمازدگی، بارش برف و باقی ماندن طولانی مدت آن بر روی شاخه، عدم کنترل به موقع آفات، آسیب دیدن ریشه های درختان در اثر تنش های زنده و غیر زنده همچون عملیات خاک ورزی غیر اصولی، آلودگی به نماتد ریشه گرهی، تنش آبیاری، کیفیت نامناسب آب آبیاری، تولید محصول زیاد در یک سال و استفاده نامناسب از روغن و لک و سموم بی کیفیت، از عواملی هستند که باعث ضعیف شدن درختان و مستعد شدن آنها برای آلودگی می گردند. بنابراین، یکی از فاکتورهای مهم در خصوص مدیریت این عارضه، بررسی علل ضعیف شدن درختان است که می تواند به عنوان عامل اساسی در بهبود شرایط رشدی درختان در سال های بعد عمل نماید. در ادامه مواردی جهت مدیریت بیماری آورده شده است.



آبیاری

از مهم ترین عوامل موثر در بروز این عارضه تنش های خشکی و شوری می باشند. افت کمی و کیفی منابع آب زیرزمینی باعث اعمال کم آبیاری، افزایش دور آبیاری و شوری آب





در اغلب باغ‌های پسته گردیده‌است. اصلاح و بهینه‌سازی روش‌های آبیاری سطحی، استفاده از خاکپوش‌های ماسه بادی و پلاستیک، استفاده از سیستم‌های آبیاری نوین نظیر آبیاری قطره‌ای سطحی و زیرسطحی و نیز آبیاری کم‌فشار زیرسطحی با لوله‌های پی‌وی‌سی به کاهش این عارضه در باغ‌های پسته کمک می‌کند.



تغذیه بر اساس آنالیز خاک و برگ

یکی از فاکتورهای مهم در گسترش این عارضه، تنش تغذیه‌ای مخصوصاً کمبود عناصر فسفر، پتاسیم و روی و بیش‌بود عناصری مثل سدیم، کلسیم و منیزیم می‌باشد. اولین گام در مدیریت مناسب تغذیه و کوددهی در باغ‌های دارای عارضه سرخشکیدگی درختان پسته، بررسی آزمایش خاک، آب و برگ است. تعیین بافت و لایه‌بندی خاک و تشخیص لایه‌های سخت و غیرقابل نفوذ، میزان عناصر غذایی مورد نیاز گیاه در خاک باغ، تخمین عناصر موجود در برگ بر اساس دستورالعمل نمونه‌برداری از خاک و برگ درختان پسته و با مشاوره کارشناس توصیه می‌گردد.



مدیریت نماتد ریشه گرهی

جلوگیری از آلوده‌شدن خاک باغ، مخصوصاً به‌واسطه کاشت نهال آلوده به نماتد، اطمینان از عدم وجود مواد گیاهی نپوسیده در کودهای حیوانی، استفاده از کودهای تقویتی با پتاس بالا و همچنین دارای مواد آلی در اردیبهشت و بعد از برداشت، مبارزه با علف‌های هرز موجود در باغ‌های پسته و استفاده از نماتدکش مناسب طبق دستور و آبیاری پس از آن توصیه می‌شود. محلول‌پاشی با موادی همچون سلیبکات پتاسیم و فسفیت پتاسیم می‌تواند باعث تقویت عمومی سیستم دفاعی گیاهان در برابر بیماری‌ها و آفات شود. همچنین استفاده از کودهای بیولوژیک بومی باغ‌های پسته می‌تواند در مدیریت نماتد ریشه گرهی مفید واقع گردد.



هرس

هرس و نحوه انجام آن یکی از راهکارهای جلوگیری از توسعه عارضه سرخشکیدگی درختان پسته است. حذف قسمت‌های آلوده و شاخه‌های کم رشد توام با تغذیه بهینه درختان به صورت خاکی، محلول پاشی و یا کودآبیاری می‌تواند باعث بهبود درختان دارای عارضه گردد. هرس بر روی درختان دارای عارضه بدون مدیریت تغذیه و ریشه‌زایی مناسب درخت، باعث بهم خوردن نسبت ریشه‌ها و اندام‌های هوایی می‌گردد. این موضوع ممکن است باعث از بین رفتن سرشاخه‌ها در فصل تابستان شود. برای انجام این کار بایستی از حدود ۱۰ سانتی‌متر پایین‌تر از محل شانکر و یا از بالای قسمت‌هایی از سرشاخه‌ها که دارای رشد فعال باشند، هرس شاخه‌ها انجام گیرد. استفاده از چسب باغبانی در محل‌های بریده شده جهت ضدعفونی و جلوگیری از ایجاد آلودگی‌های جدید و تسریع در ترمیم بافت زخم، مفید است. در اواخر بهمن ماه محلول پاشی درختان هرس شده با استفاده از آکسی کلرور مس به نسبت ۲ تا ۲٫۵ در هزار بر روی کلیه قسمت‌های شاخه، برگ و تنه درخت توصیه می‌شود.

روغن ولك

معمولاً روغن ولك برای جبران نیاز سرمایی درختان پسته و نیز کمک به تأثیر و ماندگاری بیشتر آفت‌کش‌ها، مصرف می‌شود. چنانچه روغن ولك از کیفیت لازم برخوردار نباشد و یا در غلظت مناسب استفاده نشود و یا به خوبی با آب مخلوط نشده‌باشد، به درختان آسیب وارد می‌نماید.

رعایت بهداشت

عوامل بیماری‌زا از طریق پیوندک و ادوات کشاورزی مثل اره، قیچی باغبانی و غیره قابلیت انتقال به درختان سالم را دارند، لذا رعایت اصول بهداشتی در جلوگیری از توسعه بیماری موثر است.



ANUGA EXHIBITION

معرفی و تبلیغ پسته ایران در نمایشگاه آنوگای آلمان

■ سحر نخعی - مسئول روابط بین الملل انجمن پسته ایران



امسال «رشد پایدار» اعلام شد که در راستای آن سمینارهایی با تأکید بر پایداری و مدیریت مسئولانه منابع غذایی برگزار شد و فناوری‌های نوآورانه، بهینه‌سازی زنجیره تأمین و ترویج تولید پایدار مواد غذایی مورد بحث قرار گرفت. این سمینارها و سخنرانی‌ها تعهد این صنعت به توسعه پایدار و آمادگی برای مقابله با چالش‌های جهانی در زمینه غذا را نشان می‌دهد.



انجمن پسته ایران در نمایشگاه آنوگای آلمان



پایون ایران در آنوگای ۲۰۲۳

امسال پایون ایران همچون سال‌های گذشته در سالن شماره ۲،۱ آنوگا برپا گردید. ۳۰ شرکت فعال در حوزه تجارت مواد غذایی، مغزجات و خشکبار در پایون ایران حضور داشتند که برخی از این شرکت‌ها از صادرکنندگان عضو انجمن بودند.



حضور انجمن پسته ایران در آنوگا

امسال هفتمین سال حضور انجمن پسته ایران در این نمایشگاه به‌عنوان غرفه‌دار بود؛ غرفه انجمن در پایون ایران در متراژ ۱۵ مترمربع برپا شد. مهرداد آگاه و حسین مهرابی، اعضای هیئت امنای انجمن و سحر نخعی کارشناس امور بین‌الملل، به‌عنوان نمایندگان انجمن، پذیرای بازدیدکنندگان غرفه بودند.



تاریخچه آنوگا

نمایشگاه آنوگا که اولین بار در سال ۱۹۱۹ در شهر اشتوتگارت آلمان با حضور ۲۰۰ شرکت غرفه‌دار برگزار شد، امروز به زعم بسیاری از فعالین، بزرگ‌ترین و بااهمیت‌ترین نمایشگاه تجاری صنایع مواد غذایی و آشامیدنی در جهان محسوب می‌شود که به‌صورت یک سال در میان در شهر کلن آلمان برپا می‌گردد. جامعه هدف این نمایشگاه در سطح غرفه‌داران عبارتست از تولیدکنندگان، صادرکنندگان، واردکنندگان، عمده‌فروشان صنایع غذا و آشامیدنی، ارائه‌دهندگان خدمات خرده‌فروشی مواد غذایی، انجمن‌ها و آژانس‌های تجاری. بازدیدکنندگان این نمایشگاه هم شامل نمایندگان و مدیران خرید، فروش و بازاریابی از بخش‌های عمده و خرده‌فروشی مواد غذایی و آشامیدنی، داروخانه‌ها، هتل‌ها و فروشگاه‌های مواد غذایی سالم و شرکت‌های واردات و صادرات مواد غذایی می‌شوند.



آنوگای ۲۰۲۳

حال بعد از گذشت ۱۰۴ سال از عمر این نمایشگاه، سی و هفتمین دوره برگزاری آن از ۱۵ تا ۱۹ مهرماه امسال در شهر کلن آلمان برگزار شد. تعداد بازدیدکنندگان این نمایشگاه امسال ۱۴۰ هزار نفر اعلام شد که ۸۰ درصد آنها از سایر کشورها برای بازدید آمدند و تعداد غرفه‌داران ۷۹۰۰ شرکت اعلام شد که ۹۴ درصد آنها شرکت‌های بین‌المللی بودند که از کشورهای مختلف در این نمایشگاه محصولات خود را به نمایش گذاشتند. این نمایشگاه ۱۱ سالن دارد که در محل دائمی نمایشگاه‌های شهر کلن با مساحت ۳۰۰ هزار متر مربع دایر می‌شود. سالن‌های این نمایشگاه آخرین محصولات کلیه صنایع غذایی از مغزجات و خشکبار گرفته تا انواع خوراک تازه و منجمد، صنایع گوشت‌های فرآوری‌شده، لبنیات، انواع نان و شیرینی و دسرجات، نوشیدنی‌های سرد و گرم و غذاهای اورگانیک را به نمایش می‌گذارند.

بررسی آخرین روندها و نوآوری‌های صنایع غذایی و آشامیدنی در میزگردهای تخصصی از رویدادهایی است که همیشه در حاشیه نمایشگاه برگزار می‌شود و با ایجاد بازخوردهای مثبت جایگاه مهم این نمایشگاه را تثبیت می‌کند. شعار اصلی آنوگای



فعالیت‌های انجمن پسته ایران در آنوگا

از جمله فعالیت‌های نمایندگان انجمن در نمایشگاه ارائه آمار و اطلاعات صنعت پسته ایران به بازدیدکنندگان، معرفی مزایای پسته ایران در راستای ترویج و تبلیغ جایگاه پسته ایران، ملاقات و گفتگو با همتهای بین‌المللی صنعت پسته و معرفی اعضای انجمن است که این فعالیت‌ها امسال هم مثل دوره‌های گذشته انجام شد. نمایندگان انجمن پسته ایران در این نمایشگاه به سؤالات بازدیدکنندگان در مورد پسته ایران پاسخ گفتند. فیلم تبلیغاتی پنج مزیت اصلی پسته ایران در غرفه پخش شد و دیدار با برخی از بزرگان صنعت پسته انجام شد. همچنین، بازدیدکنندگان غرفه انجمن فرصت تجربه واقعیت مجازی حضور در یک باغ پسته و ترمینال ضبط پسته را پیدا کردند که برای علاقه‌مندان تجربه جالب و جدیدی بود. مطابق سنت سال‌های قبل، اعضای انجمن به بازدیدکنندگان غرفه انجمن معرفی شدند تا از این طریق امکان ارتباط تجاری برای اعضای که در نمایشگاه حضور نداشتند، فراهم گردد. ضمناً با توجه به افزایش هزینه‌های حضور در نمایشگاه، بخشی از هزینه‌های غرفه انجمن از طریق حمایت مالی اعضا در قبال توزیع بروشور معرفی حامیان مالی انجمن شامل اطلاعات زمینه فعالیت، بازارهای صادراتی، محصولات و خدمات تأمین شد که مورد استقبال بازدیدکنندگان قرار گرفت. بروشور اطلاعاتی و تبلیغاتی انجمن در این نمایشگاه به بیش از ۷۰ نفر بازدیدکننده از کشورهای آلمان، استرالیا، بلژیک، برزیل، بلغارستان، کانادا، چین، قبرس، فرانسه، یونان، هنگ کنگ، مجارستان، هندوستان، عراق، ایتالیا، ژاپن، اردن، لبنان، لیبی، لیتوانی، قطر، روسیه، عربستان سعودی، صربستان، سنگاپور، سوریه، تایوان، ترکیه و امارات ارائه شد. اطلاعات تماس کلیه بازدیدکنندگان غرفه انجمن که متقاضی خرید پسته ایران بودند، ثبت و ضبط شد. ضمناً از غرفه‌هایی که در سایر سالن‌های نمایشگاه در محصولات غذایی خود نوع پسته‌ای هم داشتند، بازدید به عمل آمد و اطلاعات آنها ثبت و ضبط شد. چنانچه اعضای محترم انجمن علاقه‌مند به دریافت این اطلاعات باشند، می‌توانند با تماس با دبیرخانه از شرایط آن اطلاع کسب کنند.

بازدید سرکنسول دولت ایران در فرانکفورت از غرفه انجمن



دیدار نمایندگان انجمن با افراد شاخص

طی بازدید مهدی بابا کاظمی، سرکنسول محترم دولت ایران در فرانکفورت از غرفه انجمن، رهنمودهای وی در رابطه با رقابت‌پذیرتر شدن توسعه تجارت پسته در بازار اروپا، بالاخص آلمان را شنیدیم. همچنین، در رابطه با معضل اصلی مشترک صادرکنندگان بخش کشاورزی که همان پیمان‌سپاری ارزی است و حداقل در شرایط فعلی ۲۰ درصد از قدرت رقابت محصولات ایرانی با رقبای خارجی را کاهش می‌دهد، با ایشان بحث و تبادل نظر صورت گرفت و درخواست بررسی و گزارش مساعدت و توجیه مقامات بانک مرکزی از ایشان به‌عنوان نماینده دولت ایران و متولی گسترش تجارت برون‌مرزی صورت گرفت. ملاقات و گفتگو با چندی از فعالین بین‌المللی صنعت پسته را پیش از شروع نمایشگاه هم‌هنگ کردیم. از جمله این فعالین می‌توان به پینو کالگانی، عضو هیئت رئیسه شورای جهانی خشکبار (INC) اشاره کرد که در عصر روز اول نمایشگاه طی بازدید از پلویون این شورا در سالن ۱،۰۲، با ایشان گفتگوی مفصلی راجع به موضوعات مختلف داشتیم؛ از شرایط حال حاضر و پیش‌بینی آینده تولید جهانی مغزجات گرفته تا اهمیت و رشد روزافزون بازار هند، پتانسیل بالای رشد مصرف مغز پسته به‌عنوان ماده افزودنی در صنایع غذایی و چالش‌های فعلی بازارهای جهانی پسته. نظر به اهمیت بازار هند، کالگانی ما را مطلع کرد که مسئولین این شورا دیدارهایی را با مقامات هندی در جهت کاهش تعرفه‌های گردو و بادام وارداتی داشته‌اند. شورای جهانی خشکبار بازارهای چین و هند را که سابقه چند هزار ساله در مصرف دارند، به‌عنوان تمرکز توسعه آینده بازار مغزجات می‌داند؛ کالگانی متذکر شد که سرانه مصرف پسته در چین و هند به ترتیب ۳۵۰ و ۱۰۰ گرم است. با توجه به جمعیت این کشورها و فعالیت‌های بازاریابی که در حال انجام است، مصرف پسته رشد روزافزون در این کشورها تجربه می‌کند. به ضرورت بررسی پتانسیل بالقوه بازار اندونزی به‌عنوان یک بازار بزرگ بکر اشاره کردیم که مورد تأیید کالگانی قرار گرفت و ایشان خاطرنشان ساخت که با توجه به رشد اقتصادی این کشور، شورای جهانی خشکبار به‌تازگی تصمیم به تحقیق در مورد پتانسیل‌های بازار



بالایی برای مصرف پسته دارد. درباره امکان توسعه بازار پسته آندونزی که پرسیدیم نظر ایشان این بود که پتانسیل کشورهای آمریکای لاتین از کشوری مثل آندونزی که پسته را خیلی نمی‌شناسند، بالاتر است. در دیدار با نمایندگان شرکت پسته و بادام واندرفول، مایک هومان، مدیر اجرایی و لیون پلتس، مسئول فروش خاورمیانه و اروپای این شرکت، راجع به موضوعات مختلف صحبت کردیم؛ آنها از وضعیت برداشت محصول پسته ایران پرسیدند و شرایط برداشت محصول جدید آمریکا و کیفیت آن را توضیح دادند. در رابطه با رشد تقاضا و افزایش مصرف جهانی پسته، نمایندگان شرکت واندرفول اظهار داشتند که تا قیمت هر پاکت ۲۵۰ گرمی پسته در فروشگاه‌های زنجیره‌ای بزرگ اروپا زیر ۳ دلار نیاید مصرف پسته تسکین قابل توجهی نمی‌خورد. برای اینکه قیمت هر پاکت پسته زیر ۳ دلار باشد قیمت فروش هر پوند پسته آمریکایی می‌بایست ۲۸۰ دلار باشد. این موضوع در محاسبات قیمت‌گذاری شرکت واندرفول تأثیر داشته‌است. در ادامه در رابطه با مسائل مربوط به تولید و سطح زیر کشت پسته در آمریکا صحبت شد؛ طبق گفته هومان در حال حاضر هزینه تولید پسته در آمریکا ۳ هزار و ۲۰۰ دلار به‌ازای هر ایکر (نزدیک به ۸ هزار دلار به‌ازای هر هکتار) است. سطح زیر کشت متمرکز (درختان بالای ۶ سال) پسته در آمریکا ۴۷۰ هزار ایکر (حدود ۱۹۰ هزار هکتار) و سطح زیر کشت غیربارده (درختان بین ۰ تا ۵ سال) حدود ۱۵۰ هزار ایکر (نزدیک به ۶۱ هزار هکتار) گزارش شد. این در حالی است که به سطح زیر کشت پسته در آمریکا سالیانه ۳۰ هزار ایکر (حدود ۱۲ هزار هکتار) اضافه می‌شود. در جهت حفظ تعاملات بین‌المللی، نمایندگان انجمن در مهمانی عصرانه پاپوبون شورای جهانی خشکبار که روز سوم نمایشگاه در سالن ۱۰،۲ برپا بود، حضور یافتند و با اعضای آشنای حاضر از جمله آشوک کریشن، مدیر شرکت چندملیتی فرآوری مغزجات و خشکبار اولام دیدار و صحبت صورت گرفت.

دیدار با نمایندگان شرکت پسته و بادام واندرفول



دیدار با مدیر شرکت پسته پرایمکس

آندونزی گرفته‌است. در روز دوم نمایشگاه طبق قرار قبلی، آندریا آناستازی، مدیر شرکت پسته آناستازی در ایتالیا و همکار وی از غرفه انجمن بازدید به عمل آوردند. ضمن این ملاقات به سؤالات آناستازی در مورد وضعیت تولید پسته در استان‌های ایران، سهم ارقام مختلف از تولید امسال و میزان دهن بست محصول جدید پاسخ داده شد. وی از پیچیدگی‌ها و نوسانات قیمت محصول پسته ایران و علاقه مشتریان ایتالیایی به امکان خرید مغز ارگانیک گفت. قیمت شروع محصول جدید - اعلام شده توسط شرکت واندرفول - را تحلیل کرد و از افزایش سخت‌گیری‌های بازار کیفی اروپا روی مسئله باقیمانده سموم در مغز سبز پسته گفت. سومین روز نمایشگاه به بازدید نمایندگان انجمن از غرفه‌های شرکت پرایمکس (Primex) و شرکت بادام و پسته واندرفول (Wonderful Pistachios & Almonds) اختصاص داشت. در این دیدارها مسائل تولید و تجارت پسته آمریکا، وقایع روز بازار پسته و مسائل مهم اثرگذار بر آن مورد بحث قرار گرفت. نظر علی امین، مالک شرکت پرایمکس، را در مورد نحوه بهبود تخمین تولید پسته گویا شدیم؛ او از شرکت لند آی کیو (Land IQ) گفت که در ایالت کالیفرنیا برای تعداد زیادی از محصولات کشاورزی مجموعه کاملی از تصاویر ماهواره‌ای و تجزیه و تحلیل داده‌ها با کمک هوش مصنوعی ارائه می‌دهد. وی روش‌های فعلی آمریکایی‌ها برای تخمین تولید محصول بادام را که در دو نوبت انجام می‌شود، شرح داد و آن را با پسته مقایسه کرد که در مقایسه با بادام پیچیدگی‌های زیادی دارد، از جمله اینکه پوکی در بادام معنایی ندارد، در حالی که این موضوع روی تخمین‌های مربوط به تولید پسته اثرگذاری قابل توجهی دارد. در رابطه با کاهش قیمت باغداران نسبت به سال‌های گذشته و شوک ناشی از خبر قیمت شروع محصول واندرفول در بین کشاورزان آمریکایی، علی امین به رهبر بودن واندرفول در بازار اشاره کرد و اینکه این شرکت فرآوری و تجارت ۵۵ درصد از محصول پسته آمریکا را برعهده دارد. در رابطه با توسعه بازارهای جدید پسته، امین به بازار بکر مکزیک اشاره کرد که صنعت پسته آمریکا در حال انجام فعالیت‌های بازاریابی پسته در این کشور است. ایشان توضیح داد که مکزیک‌ها سابقه مصرف پسته دارند؛ در قدیم که پسته ارزان ایرانی در دسترس بوده پسته می‌خوردند. علی‌رغم اینکه در سال‌های اخیر پسته به نسبت گذشته گران‌تر بوده، با بهبود وضع اقتصادی این کشور، علی امین معتقد است مکزیک پتانسیل

مهرداد آگاه یکی از نمایندگان
انجمن پسته در نمایشگاه آنوگای آلمان

جوالدوزی آگاهانه به خودمان: برای حضور مؤثرتر ومفیدتر در آنوگای ۲۰۲۵

■ مصاحبه‌کننده - سحر نخعی

آقای آگاه! لطفاً درباره حضورتان به‌عنوان
نماینده انجمن در نمایشگاه آنوگای امسال
توضیح دهید و چه فعالیت‌هایی توسط
نمایندگان انجمن در آنجا انجام شد؟

امسال اولین تجربه حضور من در نمایشگاه
آنوگا بود. فعالیت‌هایی از قبل توسط دبیرخانه
تعریف شده بود که طی پنج روز حضور در
غرفه انجمن انجام شد، از جمله پاسخ‌گویی
به سؤالات بازدیدکنندگان در مورد پسته ایران،
ارائه کاتالوگ معرفی اعضا و حامیان مالی، ثبت
اطلاعات بازدیدکنندگان. مطابق برنامه‌ریزی
قبلی از غرفه‌های چند شرکت پسته‌ای آمریکا
و پاپیون شورای جهانی خشکبار (INC) بازدید
کردیم و با نمایندگان شرکت‌ها راجع به
مسائل روز گفت‌وگو شد.

یکی از فعالیت‌هایی که بدون برنامه‌ریزی
قبلی انجام شد ارائه نمونه‌های انواع پسته و
مغز پسته به برخی صنایع غذایی با پتانسیل
مصرف پسته ایران بود. برای مثال، نمونه‌های
مغز سبز پسته را به یک غرفه که محصول
سوشی در پاپیون ژاپن عرضه می‌کرد و
غرفه‌ای که در پاپیون ایتالیا کره پسته داشت،
ارائه دادیم که با استقبال آنها روبه‌رو شد.

فعالیت دیگری که آن هم بدون برنامه‌ریزی
قبلی انجام شد تهیه تصویر از غرفه‌های صنایع
غذایی مرتبط با پسته (از قبیل عرضه‌کنندگان
خشکبار، شکلات و شیرینی، بستنی، خمیر و
کرم پسته، سوسیس و کالباس و غیره که به هر
نوعی از پسته، مغز پسته و یا مغز سبز پسته در
کالایشان استفاده می‌کردند) در اکثر سالن‌های
نمایشگاه بود. ظاهراً دبیرخانه انجمن در حال
ثبت و ضبط کردن اطلاعات این غرفه‌ها به
تفکیک نوع محصول است تا این اطلاعات
ذی‌قیمت را به علاقه‌مندان عرضه کند.

انتقادات شما نسبت به فعالیت انجمن
در نمایشگاه برگزار شده و پیشنهادات شما
در خصوص حضور انجمن در نمایشگاه
آنوگا برای دوره‌های آینده چیست؟

پس از برگزاری نمایشگاه بین‌المللی آنوگای آلمان به‌منظور آشنایی
با جزئیات برنامه‌های انجمن پسته در این نمایشگاه با مهرداد آگاه
از نمایندگان حاضر در غرفه انجمن به گفت‌وگو نشستیم. آگاه ضمن ارائه
تجربیات خود و تشریح فعالیت‌های انجام شده، انتقادات و پیشنهاداتی
جهت حضور موثر و نتیجه‌بخش انجمن در نمایشگاه‌های آتی دارد. در ادامه،
حضور انجمن در نمایشگاه آنوگا را از زاویه دید مهرداد آگاه می‌خوانید.



اندونزی گفت که خبر خوبی بود؛ با توجه به رشد اقتصادی و جمعیت مسلمان کشور اندونزی، بررسی پتانسیل‌های بالقوه این کشور به‌عنوان یک بازار بزرگ بکر برای پسته ضرورت دارد.

در گفت‌وگو با مایک هومان و لیون پلتس از شرکت واندرفول، مطلع شدیم که با قیمت‌های جدید احتمالاً سرعت باغریزی در آمریکا بسیار کندتر خواهد شد و درصد کمی از باغ‌های با بهره‌وری پایین، به نقطه سر به‌سر خواهند رسید. ضمناً اصلی‌ترین بازار بکر برای آنها مکزیک است و پتانسیل زیادی در بازار اندونزی نمی‌دیدند. ضمناً با توجه به افزایش عرضه رقم گلدن هیلز (Golden Hills)، تا حدی بازار از دست رفته هند را بازیافته‌اند و رقم احمدآقایی علاوه بر رقم استرالیایی سیرورا (Sirora) که اخیراً در سطحی وسیع‌تر در اسپانیا نیز در حال کشت است، رقیبی جدی‌تر پیدا کرده‌است. علاوه بر این، در مورد تخمین محصول و نیز اصلاح تخمین موجودی سال قبل نیز با آنها مشورت شد که در مورد تخمین محصول، تخمین درصد پوک برش‌مردند و در مورد باقیمانده موجودی محصول سال‌های قبل نیز معتقد بودند که چند سال یک‌بار باید اصلاح آماری انجام شود. ضمناً تخمین فعلی واندرفول برای سال محصولی آینده نیز حداقل ۱,۱ تا ۱,۲ میلیون پوند (حدود ۵۰۰ تا ۵۵۰ هزار تن) می‌باشد. با نماینده رسمی کلنمسه (برگزارکننده نمایشگاه‌های آلمان) در ایران، خانم نارینه آزلبار راجع به امکان‌سنجی برپایی پلویون انجمن در نمایشگاه آنوگای ۲۰۲۵ صحبت کردیم و حتی از تعدادی از غرفه‌داران ایرانی در این باره نظرسنجی کردیم، که بازخورد اولیه مثبتی داشت. نماینده کلنمسه برپایی غرفه انجمن در نمایشگاه ANUGA SELECT در کشورهای هند و چین را نیز به انجمن پیشنهاد داد که قرار است در این باره بررسی‌های بیشتر و تحقیقات لازم صورت بگیرد.

نظر من این اطلاعات ناقص و فاقد ارزش لازم است. وقتی بازدیدکننده‌ای راجع به قیمت پسته و اوضاع بازار ایران پس از تعیین قیمت توسط واندرفول سؤال می‌کند به‌جای اینکه بگوییم ما انجمن پسته هستیم و در این باره هیچ‌گونه اظهارنظری نمی‌توانیم بکنیم، شاید بهتر باشد طیف قیمتی که در آن زمان در بازار معامله می‌شود به وی ارائه دهیم و اینکه آیا بازار نسبت به قبل از تعیین قیمت توسط واندرفول تغییر محسوسی داشته‌است یا نه، مثلاً این کار را می‌توان با ذکر بازه قیمتی یا بازه درصدی انجام داد. ضمناً با توجه به زمان نمایشگاه آنوگا بهتر است انجمن کمی سریع‌تر در مورد بهبود تخمین محصول سال جدید زراعی اقدام نماید تا اطلاعات ارزشمندتری به مخاطبین ارائه گردد.

انتقاد دیگر من این است که انجمن فعالیت‌های تبلیغاتی مؤثر، فعالانه و هدفمند برای حضور در نمایشگاه تعریف نکرده‌بود و ضمناً قیمت تبلیغات حامیان مالی نیز ارزان ارزش‌گذاری شده بود. به نظر من در صورت حضور در دوره‌های آینده، از چند ماه قبل از تاریخ نمایشگاه باید برای این موضوع برنامه‌ریزی جامع و دقیق صورت پذیرد. به‌طور کلی، به نظر من بهتر است انجمن در زمینه کمک به حضور فعال‌تر و مفیدتر اعضا (چه اعضای حاضر در غرفه احتمالی انجمن و چه اعضای غایبی که نیابتاً تمایل به ارائه یا دریافت اطلاعات دارند) اقدام نماید و در ضمن هزینه این خدمات ارزشمندتر را نیز دریافت کند.

❓ در خلال مذاکراتی که در نمایشگاه آنوگا داشتید چه فرصت‌هایی برای آینده فراهم شد؟

در گفت‌وگویی که با پینو کالگانی، نایب رئیس شورای جهانی خشکبار داشتیم، او نیز با نظر ما در مورد بررسی پتانسیل بازار بکر اندونزی هم‌نظر بود و از تصمیم اخیر و تمایل این سازمان نسبت به مطالعه بازار مغزیجات



انتقاد اصلی من به موقعیت غرفه انجمن است؛ غرفه انجمن در سالن شماره ۲,۱ در پلویون ایران قرار داشت. اگر از دید انجمن بخواهم درباره حضور در نمایشگاه آنوگا صحبت کنم باید بگویم که به نظر من غرفه انجمن کاملاً در جای اشتباهی بود. به نظر من اگر انجمن می‌خواهد به حضور در نمایشگاه آنوگا به‌عنوان یک غرفه‌دار ادامه دهد، بدون شک باید در سالن ۱۰,۲ غرفه بگیرد، چرا که بیش از ۶۰ درصد غرفه‌های پسته دنیا در آن سالن هستند. علاوه بر این، پلویون شورای جهانی خشکبار (INC) و انجمن مغزیجات و بادام استرالیا (Nut Producers Australia) هم در سالن ۱۰,۲ قرار گرفته‌اند. حضور انجمن در پلویون ایران با توجه به اینکه بخش عمده پسته و مغزیجات دنیا در سالن ۱۰,۲ حضور دارند، فاقد توجیه است. حتی اگر انجمن به هر دلیلی توانایی حضور در سالن ۱۰,۲ را نداشته‌باشد به نظر من بهتر است اصلاً به‌عنوان غرفه‌دار حضور پیدا نکند و در عوض نماینده خود را به‌عنوان بازدیدکننده به نمایشگاه اعزام کند و فعالیت‌هایی مؤثر برای وی تعریف کند. برای مثال، نماینده انجمن می‌تواند پکیج معرفی اعضا و بسته تبلیغاتی حمایتی اعضا را در کل نمایشگاه توزیع کند و از تمامی شرکت‌های غرفه‌دار که به‌نحوی از پسته در محصولات خود استفاده می‌کنند عکس بگیرد، اطلاعات آنها را ثبت و مستندسازی کند و بعداً در اختیار اعضای علاقه‌مند بگذارد.

یکی دیگر از انتقاداتی که من به حضور انجمن در نمایشگاه آنوگا وارد می‌دانم نوع اطلاعاتی است که در غرفه انجمن عرضه می‌شود. به



دغدغه‌های تأمین آب شرب و حقوق کشاورزان

■ حسین زراعتکار - کارشناس آب زیرزمینی

تأمین آب شرب شهرها و روستاها در کشور ما همواره یکی از مهمترین دغدغه‌های مسئولین امر می‌باشد. تأمین آب شرب معمولاً از طریق آب‌های سطحی و یا زیرزمینی صورت می‌گیرد. در حال حاضر حدود ۶۰ درصد از آب شرب مورد نیاز کشور از طریق آب‌های زیرزمینی و مابقی آن از طریق آب‌های سطحی تأمین می‌گردد. تأمین آب از طریق آب‌های سطحی عمدتاً با اجرای طرح‌های سدسازی بر روی رودخانه‌ها اجرا می‌شود که هزینه‌های بالایی دارند، اما از آنجا که رودخانه‌ها به شدت تحت تأثیر نزولات جوی هستند، تأمین آب از این طریق آنچنان که باید قابل اتکال نمی‌باشد و گاهی در فصل گرما به دلیل کاهش حجم، مخازن پشت سدها با کمبود آب مواجه شده و نگرانی‌های زیادی ایجاد می‌کنند.

به طوری که نه تنها آب شرب، بلکه آب کشاورزی که به لحاظ کیفی نیاز به استانداردهای کمتری هم دارد با مشکل روبه‌رو گردیده‌است. نتیجه حفر چاه‌های جدید به لحاظ فنی روشن است. در واقع، هر مقدار از آب‌های زیرزمینی از طریق چاه‌های آب شرب برداشت شود به همان میزان از ظرفیت تأمین آب چاه‌های کشاورزی آن منطقه کاسته می‌شود و بر ابعاد بحران می‌افزاید. حال جای این سوال است که آیا صاحبان چاه‌های کشاورزی که تمام زندگی و سرمایه خود را در این راه صرف کرده و آینده خویش را در معرض

البته مسئولین امر هر کجا که با مشکل روبه‌رو می‌شوند با حفر چند حلقه چاه در سفره‌های آب زیرزمینی نسبت به رفع مشکل اقدام می‌کنند. لازم به ذکر است که در نواحی شرقی و مرکزی کشور به دلیل شرایط اقلیمی تقریباً تمامی نیازهای آب شرب از طریق آب‌های زیرزمینی تأمین می‌گردد. ولی موضوع مهم این است که سفره‌های آب زیرزمینی در این مناطق به دلیل برداشت بیش از توان در طول سالیان گذشته با افت سطح آب و کاهش حجم مخازن روبه‌رو شده و ادامه این روند هر روز به ابعاد بحران افزوده‌است؛





هر مقدار از آب‌های زیرزمینی از طریق چاه‌های آب شرب برداشت شود به همان میزان از ظرفیت تأمین آب چاه‌های کشاورزی آن منطقه کاسته می‌شود و بر ابعاد بحران می‌افزاید. حال جای این سوال است که آیا صاحبان چاه‌های کشاورزی که تمام زندگی و سرمایه خود را در این راه صرف کرده و آینده خویش را در معرض خطر می‌بینند در این مورد هیچ‌گونه حق و حقوقی ندارند؟!

پرداخت خسارت، دولت موظف به جبران کمبود آب خواهد بود. ب: در مواردی که خسارت وارده ناشی از نقصان آب بوده و جبران کسری آب امکان‌پذیر نباشد، خسارت وارده در صورت عدم توافق با مالک یا مالکین طبق رأی دادگاه صالحه پرداخت خواهد شد و...»
آیا حفر چاه در دشت‌های بحرانی و ممنوعه کشور هیچ‌گونه خسارتی به مالکین چاه‌های آن منطقه که ده‌ها سال در آنجا سرمایه‌گذاری کرده‌اند وارد نمی‌کند؟ بدیهی است که خسارت وارده محرز است، اما وزارت نیرو در این مورد خود را پاسخگو نمی‌داند. اگر قرار بر رعایت حقوق مصرف‌کنندگان باشد، بهتر این است که به جای حفر چاه جدید در دشت‌های ممنوعه نسبت به خرید چاه‌های کشاورزی که دارای کیفیت مناسبی هستند اقدام و از آن چاه‌ها برای تأمین آب شرب اقدام نمایند و یا اگر چنین چاه‌هایی یافت نمی‌شود، حداقل به همان میزانی که در اثر حفر چاه‌های جدید از سفره برداشت می‌شود از چاه‌های کشاورزی عادی خریداری و آنها را پر و از حیز ارتفاع خارج نمایند تا وضعیت آن دشت از اینکه هست بدتر نشود. البته ممکن است عنوان شود که این کار هزینه‌بر است، ولی واقعیت این است که این هزینه در مقابل هزینه‌های سدسازی و دیگر طرح‌های تأمین آب قابل توجه نمی‌باشد. نکته مهم این است که کاهش حجم مخازن دشت‌ها به مثابه یک آتشفشان خاموش است که ما نسبت به آن بی‌توجه هستیم، اما به‌زودی دامن همه ما را می‌گیرد، همان‌طور که امروز نیز شراره‌های آن در بسیاری از مناطق قابل مشاهده است. حال چرا وزارت نیرو که باید حافظ منابع آبی باشد با حفر این چاه‌ها عملاً نسبت به تشدید بحران اقدام می‌کند؟ چرا در مورد تأمین آب شرب از منابع آب سطحی هرگونه هزینه‌ای قابل توجیه است، اما در مورد حفظ منابع آب زیرزمینی که تمدن ما بر اساس آن شکل گرفته اهمیتی قائل نمی‌باشند؟

خطر می‌بینند در این مورد هیچ‌گونه حق و حقوقی ندارند؟! وزارت نیرو که مدیریت منابع آب کشور را برعهده دارد به خود این حق را می‌دهد که به هر شکل ممکن جهت تأمین آب شرب اقدام کند، ولی به چه قیمتی؟ وزارت نیرو وقتی از طریق آب‌های سطحی اقدام می‌کند نسبت به هزینه کردن ابایی ندارد و با اینکه هزینه‌های بسیار بالایی را جهت احداث سازهای آبی متحمل می‌شود در عین حال خود را ملزم می‌داند که حقایق‌های کشاورزی کسالی که از رودخانه‌ها سهمی داشتند را هم رعایت نماید. اما در مورد حفر چاه در سفره‌های آب زیرزمینی خود را کاملاً مسوول دانسته و بدون در نظر گرفتن تبعات آن نسبت به حفر چاه‌های مورد نیاز اقدام می‌نماید.
این موضوع برمی‌گردد به نوع نگاه ما به حدود اختیارات بخش عمومی و خصوصی. در کشور ما اختیارات بخش عمومی به شدت بر بخش خصوصی سایه انداخته است و قوانین کشور نیز غالباً به نفع بخش دولتی نگاشته شده‌اند. اما در این مورد خاص به نظر می‌رسد حتی قوانین موجود نیز آنچنان که باید رعایت نمی‌شود؛ به‌عنوان مثال در بخشی از ماده ۴۴ قانون توزیع عادلانه آب اعلام شده است: «در صورتی که در اثر اجرای طرح‌های عمرانی و صنعتی و توسعه کشاورزی و سدسازی و تأسیسات مربوطه یا در نتیجه استفاده از منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی در ناحیه یا منطقه‌ای قنوت و چاه‌ها و یا هر نوع تأسیسات بهره‌برداری از منابع آب متعلق به اشخاص تملک و یا خسارتی بر آن وارد شود و یا در اثر اجرای طرح‌های مذکور آب قنوت و چاه‌ها و رودخانه‌ها و چشمه‌های متعلق به اشخاص حقیقی و یا حقوقی و حقایق‌بران نقصان یافته و یا خشک شوند، به ترتیب زیر برای جبران خسارت عمل خواهد شد. الف: در مواردی که خسارت وارده نقصان آب بوده و جبران کسری آب امکان‌پذیر باشد بدون



حمیدرضا جانباز مشاور معاون آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی

وضعیت آب در کشاورزی ایران

■ مصاحبه‌کننده - مریم حسنی سعدی

جهت آشنایی با وضعیت آب

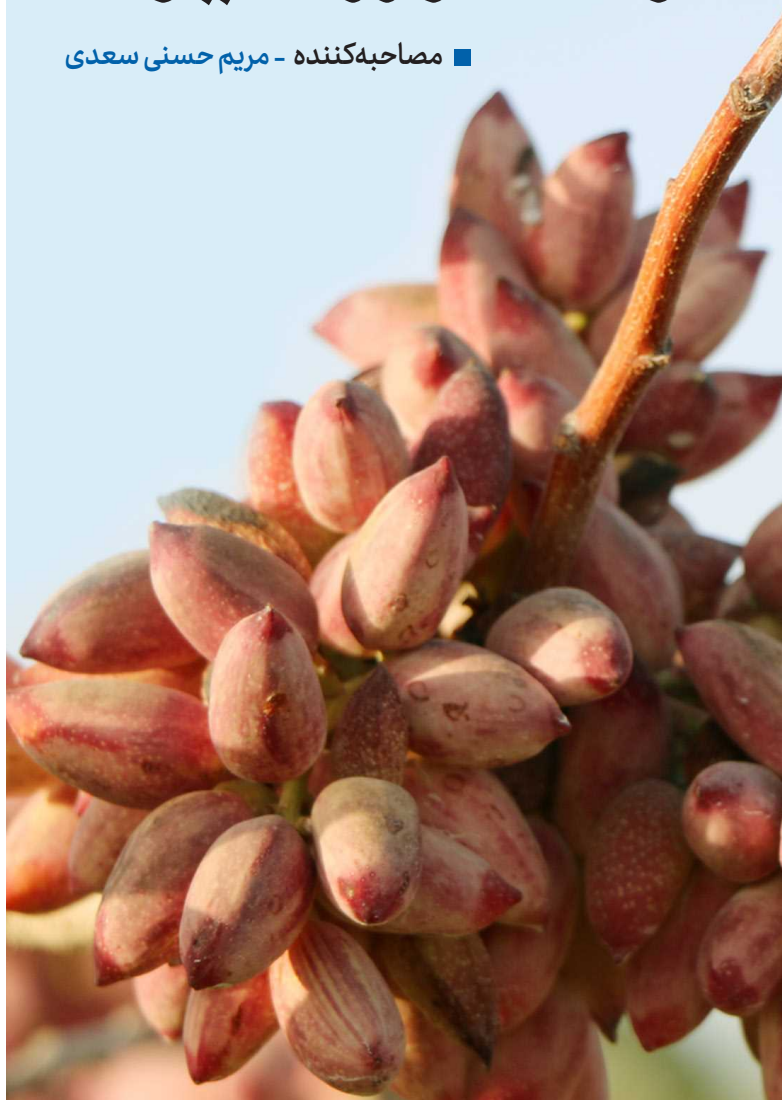
در کشاورزی، سرمایه‌گذاری در

۷۷

این بخش و فهم سیاست‌های دولت در قبال کشاورزی سراغ حمیدرضا جانباز مشاور معاون آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی رفتیم. وی فارغ‌التحصیل رشته آبیاری از دانشگاه تهران و دکتری مدیریت استراتژیک از دانشگاه صنایع و معادن ایران است. جانباز سال‌ها در معاونت امور زیربنایی وزارت جهاد که پس از تغییرات فراوان به معاونت آب و خاک تغییر نام داد، مشغول به فعالیت بوده‌است. در این شماره از ماهنامه دنیای پسته قسمت اول این مصاحبه با محوریت وضعیت آب در کشاورزی را می‌خوانید.

۴ آقای جانباز! وضعیت آب در

کشاورزی کشور چگونه است؟ کشور ما دارای اقلیم خشک و کم آب است. میانگین بارندگی جهان حدوداً ۸۶۰ میلی‌متر در سال است و میانگین بارش در کشور ما زیر ۲۵۰ میلی‌متر در سال است؛ یعنی حتی از یک سوم جهان هم پایین‌تر است. از طرفی به دلیل وجود آفتاب خوب، تبخیرمان بالاست. پتانسیل تبخیر در کشور ما تقریباً در سال دو هزار میلی‌متر است. در صورتی که پتانسیل تبخیر جهان ۷۰۰ میلی‌متر است. از همین‌رو کشاورزی در ایران با آب باران، شدنی نیست؛ در واقع می‌توان گفت که کشاورزی دیم در ایران نقشی در تولید ندارد. آمار نشان می‌دهد، دیم نقش اندکی در تولید دارد و کمتر از هفت یا شش درصد و بعضی سال‌ها بارندگی خوب باشد هشت درصد است و سهم تولیدات‌مان از اراضی دیم کمی بیشتر می‌شود. در صورتی که میانگین



کشاورزان ما با طبیعت آشنا هستند و آب برایشان فوق‌العاده مهم است. الان دقت بفرمایید مثلاً در کرج زمینی که آب نداشته باشد برای کشاورزی حدود پانصد هزار تومان در سال هم کسی اجاره نمی‌کند. در صورتی که در همین کرج زمین‌های آبی بعضی از سال‌ها اگر بخواهد سبزی و صیفی در دو فصل بکارد ۲۰۰، ۲۵۰ میلیون تومان هستند و خیلی بالاتر از این رقم‌ها اجاره‌اش بالا می‌رود. این نشان می‌دهد در ایران ارزش آب بالا است و کشاورزها واقعاً قدرش را می‌دانند.

از آنجا که بیشترین مصرف‌کننده آب در کشور بخش کشاورزی است، عده‌ای وضعیت وخیم منابع آب کشور را مصرف بخش کشاورزی می‌دانند. نظر شما چیست؟

این جمله‌ای که گفته می‌شود بخش کشاورزی بیشترین مصرف آب را دارد درست است. میانگین جهانی مصرف آب در کشاورزی ۷۰ درصد است، در ایران هم تقریباً همین حدود است. مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، آب مصرفی تقریباً ۳۸ محصول عمده کشاورزی و باغی را طی پنج سال از ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ را رصد کرده است و الان طبق آمار که اعلام می‌کند مصرف آب بخش کشاورزی ایران ۷۰ درصد است؛ یعنی برابر میانگین جهانی مصرف آب کشاورزی است. البته این هم نباید ما را منحرف کند. این میانگین جهانی نشان می‌دهد که در دنیا این وضعیت وجود دارد، ولی ما که شرایطمان مثل دنیا نیست. ما کشور خشک و کم‌آبی داریم، بارندگی مان کم است و در کل باید دلسوزی مان برای آب بیشتر باشد. این است که ما باید تمام تلاش مان نه فقط بخش کشاورزی، بلکه

مصرف‌کننده را ملزم کند تا حداکثر بهره‌وری و راندمان آب را در حد امکان تحقق بخشد.

در حال حاضر راندمان تولیدات

کشاورزی در چه شرایطی است؟

در پایان برنامه اول آمار نشان داد که تقریباً میانگین راندمان آبیاری حدود ۳۱/۵ درصد بود. الان که پایان برنامه ششم هستیم این رقم به حدود ۴۵/۵ الی ۴۶ درصد رسیده؛ یعنی بیش از ۵۰ درصد راندمان افزایش پیدا کرده است. از طرفی، آن موقع بهره‌وری آب کشاورزی نیم کیلوگرم به‌ازای هر مترمکعب بود، اما امروزه به ۱/۵ کیلوگرم رسیده، یعنی تقریباً ۳۰۰ درصد بهره‌وری افزایش پیدا کرده و سه برابر شده است. این نشان می‌دهد هم کشاورزها و باغدارها و وزارت جهاد کشاورزی تلاش‌های مؤثری را انجام داده‌اند. میانگین جهانی بهره‌وری حدود ۱/۷ کیلوگرم به‌ازای هر مترمکعب است که بهره‌وری مان تقریباً به این عدد نزدیک است. ولی با توجه به اینکه بارندگی مان یک سوم جهان است از یک طرفی هم پتانسیل تبخیرمان هم سه برابر جهان است این ۱/۵ کیلوگرم به‌ازای هر متر مکعب، نباید ما را قانع کند. ما اگر بخواهیم امنیت غذایی را تأمین کنیم باید برویم به سمت برنامه‌های بهره‌ورتر، که خوشبختانه در وزارت جهاد کشاورزی با همکاری باغداران و کشاورزان تلاش‌های زیادی صورت می‌گیرد که ان‌شاءالله بتوانند بهره‌وری را در حد معقول بالا ببرند. خیلی از راه‌ها را دارند می‌روند از جمله به‌زرعی، به‌نژادی و حتی کشت ارقام کم‌مصرف یا حتی کشت نشایی، کشت در محیط‌های کنترل شده مثل گلخانه‌ها و خیلی کارهای دیگری که کشاورزها دارند انجام می‌دهند. می‌دانید تقریباً ما ده هزار سال در ایران سابقه کشاورزی داریم و خودبه‌خود



این رقم در دنیا حدوداً ۶۰ درصد است. از همین رو خودبه‌خود فشار به منابع آبی در کشور برای تولید محصولات کشاورزی بالاتر از میانگین جهانی است و این طبیعی است و تقریباً ۹۳ تا ۹۴ درصد محصولات مان آبی است.

در قانون توزیع عادلانه آب در مبحث آب دو مسئولیت دیده شده، تخصیص و مدیریت منابع آب که در اختیار وزارت نیرو است و مدیریت مصرف آب بخش کشاورزی و امنیت غذایی را هم بر عهده وزارت جهاد کشاورزی نهاده شده است. در بخش مصرف آب در بخش کشاورزی در اسناد بالا دستی، وزارت جهاد کشاورزی مکلف شده که راندمان آبیاری را افزایش دهد و ارتقای بهره‌وری آب را تا حد معقول افزایش دهد. اینجا یک نکته ظریف در مورد مصرف آب وجود دارد که اغلب به آن توجه نمی‌کنیم و اینکه در مدیریت منابع سه پارامتر در اختیارمان است؛ یکی تأمین آب است که در وزارت نیرو با احداث سد یا دادن پروانه چاه آب، در اختیار مصرف‌کننده، از جمله بخش کشاورزی قرار می‌گیرد. دیگری تخصیص است که چه مقدار بدهند و تخصیص در قانون به عهده وزارت نیرو است و نهایتاً نظارت بر مقدار مصرف است که به عهده وزارت نیرو است که باید نظارت کند بر حجم آب مصرفی، که مشکلی برای منابع آب چه سطحی، چه زیرزمینی به وجود نیاید؛ ضمناً

در بخش شرب و بهداشت، در بخش خدمات و در بخش صنایع این باشد که بتوانیم از آب بهره بیشتری ببریم، البته باید توجه داشت که این موضوع مسئولیت وزارت نیرو را منتفی نمی‌کند. آنها باید تخصیصی که دادند را رصد کنند تا خدایی نکرده اگر یک کشاورز و یا یک صنعتگر و یا افرادی که از بخش‌های خدمات، شرب و بهداشت از آن استاندارد معمول کمتر بهره می‌برند به آنها هشدار داده شود و یا کارهای سلبی قانونی را انجام دهند که ان‌شاءالله بتوانند این منابع را برای نسل‌های آینده حفظ کنند.

مثلاً الان در تهران برای شرب و بهداشت علاوه بر آب استان تهران تقریباً آب استان قزوین، گیلان، البرز، مازندران همه را جمع کردیم و برای شرب و بهداشت مصرف می‌کنیم، در صورتی که خود مسئولان در آب و فاضلاب اعلام می‌کنند که بیش از ۳۰ درصد از آب‌شان فاقد درآمد است، یعنی دارد تلف می‌شود. به همین دلیل نمی‌توانیم بگوییم بخش کشاورزی متهم ردیف اول در وضعیت وخیم منابع آبی کشور است.

۴ در واقع مقایسه مصرف آب در کشاورزی با سایر مصارف یک قیاس مع الفارق است.

متأسفانه دو بحث را با هم مخلوط می‌کنند. بخش کشاورزی حدود ۶۵ تا ۷۰ درصد آب کشور را مصرف می‌کند. با جهان مقایسه می‌کنم؛ شما در بخش کشاورزی با اینکه در جهان بارندگی‌شان سه برابر ماست و تبخیرشان هم یک سوم ماست، ولی با همه این احوال بهره‌وری‌شان یک و بعضاً هفت دهم است. اگر بخواهیم در نظر بگیریم در این سرزمین خشک، بهره‌وری‌مان از کشاورزی جهان به نسبت خیلی بالاتر است، ولی در بخش کشاورزی نباید با این حرف خودمان را قانع کنیم و با توجه به

اینکه کشور خشکی هستیم باید بیشتر از آب استفاده کنیم که خوشبختانه کشاورزها و هم مسئولین دارند این کار را انجام می‌دهند.

۴ آقای جانباغ! علت وضعیت وخیم

منابع آب کشور را در چه می‌دانید؟ در قسمت مدیریت منابع ما دو ضعف عمده داریم، یکی اینکه فقط تخصیص دادیم و دیگر نظارت نکردیم؛ برای مثال می‌گوییم به گفته مسئولان وزارت نیرو ما الان حدود چهارصد هزار حلقه چاه داریم که پروانه دارند و حدود همین قدر یا کمتر چاه فاقد پروانه داریم. دیگر اینکه از سال ۱۳۶۱ در قانون توزیع عادلانه آب و حتی همه برنامه‌های توسعه و همین برنامه هفتم هم رد پایش را می‌بینیم که گفته باید آب را به مصرف‌کننده، تحویل حجمی بدهید که متأسفانه بسیاری از چاه‌های ما اصلاً کنتور ندارند و آنهایی هم که کنتور دارند نیز پایش نمی‌شوند. در قالب ماده یازده قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی در استان خراسان شمالی یک کار گروه زیر نظر استاندار تشکیل شد و مقرر شد در شهرستان‌هایی مثل اسفراین

و چند شهرستان دیگر به کشاورزها کمک کنیم تا کنتور نصب شود. هزینه کنتور را استانداری متقبل شد. با همکاری وزارت نیرو، وزارت جهاد و استانداری، چاه‌ها پایش شد و تلاش شد که برداشتها را به حد پروانه برسانیم و به کشاورزها کمک کردیم تا کارهای عمرانی انجام دهند. یادم می‌آید یک کشاورز ۳۵۰ هزار مترمکعب در سال پروانه بهره‌برداری داشت، ولی نزدیک به یک میلیون مترمکعب برداشت می‌کرد. سه سال که پایش کردیم او نه تنها خودش را رساند به ۳۵۰ هزار و حتی پایین‌تر هم آمد، یعنی ۳۲۰ یا ۳۳۰ هزار مترمکعب شد.

۴ آیا این اقدام با کاهش محصول و معیشت کشاورز همراه نبود؟

نه، به این دلیل که وقتی کسی می‌خواهد آب کمتری مصرف کند، مجبور است یکسری کارهایی انجام دهد و مثلاً انتقال آب با لوله و آبیاری تحت فشار را انجام داد و وزارت نیرو نیز تلاش کرد آبخوانداری درست را انجام دهد و کارهای آبخیزداری انجام شد. البته این کارها مشترک بود، خیلی جالب است بعد از سه





بالاست و به همین دلیل کشاورزها به این سمت نمی روند، نه اینکه نخواهند، ولی چون شرایط آماده نیست نمی روند. از همین رو وقتی ما می خواهیم یک اقدامی بکنیم باید همه جانبه در نظر بگیریم.

؟ یکی از مواردی که بخش کشاورزی متهم به وضعیت موجود منابع آبی می شود ضایعات بخش کشاورزی است. نظر شما در این باره چیست؟ متأسفانه ما تقریباً بیش از ۳۵ درصد ضایعات داریم که این ضایعات را کشاورز تولید نمی کند. کشاورز سرزمینش محصول درجه یک را به سیستم بازرگانی می دهد و چند مرحله می رود تا به سفره من و شما می رسد. در این مسیر ۳۵ درصد ضایعات می شود. یعنی وقتی ما می گوئیم بخش کشاورزی ۶۵ یا ۷۰ میلیارد مترمکعب آب مصرف می کند این ۳۵ درصد ضایعات تقریباً معادل مصرف ۲۷، ۲۸ میلیارد مترمکعب آب است. این به عهده کشاورز و وزارت جهاد کشاورزی نیست. البته باید توجه داشت که در حال حاضر از ضایعات کشاورزی هم داریم سود می بریم. مثلاً برنج دو نوع ضایعات دارد، یکی کاه و دیگری پوست برنج است که قبلاً بخشی را می فروختند و بخش دیگر را آتش می زدند و موجب آلودگی می شدند، اما الان چون صنایع آمده از کاه برای تولید فیبر و اینها استفاده می کنند و دیگر آتش نمی زنند. بنابراین، ما باید تمام این چرخه را از زمانی که کشاورز شروع می کند به تولید تا انتها به درستی تعریف کنیم. امیدواریم که صنایع تبدیلی و تکمیلی ما بتوانند به حدی برسند که بتوانند این محصولات را با کمترین ضایعات و به صورت سالم در اختیار مصرف کننده قرار دهند.

ادامه دارد...

؟ اگر بر اساس صحبت های شما و مقیاس جهانی بخواهیم ارزیابی کنیم این موضوع که گفته می شود بهره وری بخش کشاورزی و راندمان تولید به ازای مصرف آب در کشاورزی ما پایین است، حرف درستی نیست؟ بله، با واقعیت تطبیق ندارد، ولی راضی کننده هم نیست، ما باید بیشتر تلاش کنیم. یک مثال ساده می زنم، ما خیلی از محصولاتمان مثل سبزی و صیفی را می توانیم در گلخانه تولید کنیم که بهره وری خیلی به مراتب بالاتر می رود، چون آنجا محیط کنترل شده و درصد تبخیر هم فوق العاده پایین تر است. مثلاً بذر خیار هم که مصرف می کنیم بسیار بذر بهره وری است، نهایتاً شما راندمان را تقریباً می رسانید به بالای نود درصد و بهره وری را تا بیست کیلوگرم به ازای هر مترمکعب در تولید خیار بالا می برید. البته باید توجه داشت که کشت گلخانه ای دو شرط دارد؛ یکی اینکه کشاورز منابع مالی در اختیار داشته باشد تا گلخانه بزند. شرط دوم هم این است که نرود با کشاورزی که دارد در فضای باز کشت می کند رقابت کند. از برنامه چهارم تا ششم قانون گذار پیش بینی کرده به کشاورز وام کم بهره بدهند که گلخانه بزند ولی رغبت نمی کند! چون رقیبش کشاورز دیگریست که در فضای باز با هزینه کمتر تولید می کند. از طرفی صادرات سبزی و صیفی در هر سال دچار تنش می شود. مشکلاتی که در منطقه ما بسیار زیاد است و باعث می شود یک روز کشوری که برایش برنامه ریزی کردیم تا صادر کنیم، مثلاً نمی تواند بخرد یا ارتباطات سیاسی مان دچار تنش می شود یا شرایطی به وجود می آید که نمی توانیم بفروشیم. الان صادرات محصولات سبزی و صیفی ریسک

سال تقریباً افت چاه های کشاورزی که در چاه های اسفراین حدود هفتاد سانتی متر در سال بود. در سال سوم پایش و به گزارش آمار شرکت آب منطقه ای استان خراسان شمالی، تراز آب تقریباً مثبت شد. یعنی نه تنها هفتاد سانتی متر دیگر افت نداشت، بلکه پایان سال سوم شش سانتی متر هم سفره بهبود پیدا کرد. در واقع، تنها یک پایش انجام شده بود و به کشاورز فشاری وارد نشد و کمک هایی که به همه کشاورزها در کشور می شود به آنها هم شد و از طرفی سه سال اول هم قرار نبود که خسارت بگیرند و گفتند شما سه سال فرصت دارید که خودتان را برسانید به پروانه و همان تخصیصی که در وزارت نیرو دادند. نهایتاً آنها خودشان را تطبیق دادند و درآمدشان که پایین نیامد، بلکه بعضی ها درآمدشان افزایش پیدا کرد. خود من در اسفراین با یک کشاورز صحبت می کردم که یک جمله زیبا گفت: «این آب فقط برای من نیست. برای نسل های بعدی هم هست. پدر من از این زمین یک تن گندم می گرفت، من سه تن می گیرم، قطعاً فرزند من بیشتر خواهد گرفت و نوه من شاید به ده تن هم برساند.» حرفش خیلی معقول بود. الان کشاورزهای نمونه ما در هکتار تا سیزده تن گندم می گیرند. ولی میانگین سه و نیم تن است. این تجربه نشان می دهد اگر ما نظارت بیشتری در برداشت آب بکنیم و همکاری بیشتری با کشاورزها داشته باشیم در مورد بهزراعی، به نژادی، کشت ارقام کم مصرف، کشت نشایی و کشت در محیط های کنترل شده و از این قبیل کارها مثل عملیات مکانیزاسیون کشاورزی، می توانیم با همین آب محصول بیشتری تولید کنیم و به سفره کشاورزان هم آسیب نرسانیم. این شدنی است.

iranpistachio.org

iranpistachioassociation



t.me/Pistachio_Iran_IPA



سایت و شبکه های اجتماعی
انجمن پسته ایران را دنبال کنید



انجمن پسته ایران



IRANPISTACHIO.ORG
info@iranpistachio.org



BARISH

پایه آوری پیوسته
پیام آور آشتی با زمین



خلوص : ۹۹.۹۶ % min
مش سایز : ۲۵۰ به بالا
تامین کننده مواد اولیه : گوگرد نفتی



**پودر گوگرد
باریش سولفیدو**

خلوص : ۹۹.۹۶ % min
مش سایز : ۳۲۵ به بالا
تامین کننده مواد اولیه : گوگرد نفتی



**پودر گوگرد
باریش
سولفیدو ویژه**

تجزیه ضمانت شده

۴٪	نیترژن کل
۴٪	فسفر قابل استفاده
۴٪	پتاسیم محلول در آب
۵٪	گوگرد عنصری
۰/۰۵	مس محلول
۰/۰۵	روی محلول
۰/۰۵	آهن محلول
۰/۰۵	منگنز محلول
۲٪	کلسیم محلول
۱/۵٪	هیومیک اسید
۲۵٪	ماده آلی
۱۴٪	کربن آلی
۴/۵۷	PH (۱:۵)
۹/۰۲	رطوبت



**کود آلی غنی شده
باریش پیستاک**

افزایش تولید در واحد سطح
افزایش تممیل گیاه به شوری آب و خاک
افزایش جذب عناصر غذایی
تامین بخشی از نیازهای غذایی گیاه
تامین گوگرد مورد نیاز گیاه

فرموله شده بر اساس نیازهای درخت پسته
میزان مصرف : ۸۰۰ تا ۱۶۰۰ کیلوگرم در هکتار

شماره ثبت ماده کودی : ۹۷۰۲۸

آدرس کارخانه : استان فارس، مرودشت، کیلومتر ۱۶ جاده درودزن
تلفن : ۷- ۷۱ ۴۳۴۴ ۸۷۸۳

بازرگانی : ۹۱۷ ۴۸۴ ۸۵۴۸

www.brsh.ir info@brsh.ir

سورتر هوشمند آی سورتر



کجو



لکدار



زردو



گو

شرکت رباتیک و هوش مصنوعی نوژان
سازنده دستگاه آی سورتر

- کاهش ۹۰٪ هزینه سورت
- دقت سورت ۹۷٪ در خروجی
- دارای وام لیزینگ دانش بنیان
- سورت پسته و مغز پسته با یک دستگاه



سورتر هوشمند سورچین

- سورتر اپتیکی مبتنی بر هوش مصنوعی و پردازش تصویر
- تشخیص شکل، رنگ، سایز و ریخت شناسی (گو، کجو، زردو، پلنگی و ...)
- قابلیت سورت پسته و مغز با یک دستگاه
- شرکت دانش بنیان با بیش از ۱۶ سال سابقه فعالیت
- خدمات و گارانتی پس از فروش ۱۰ ساله
- دارای وام لیزینگ دانش بنیان



انواع لک
(پلنگی، کدر)



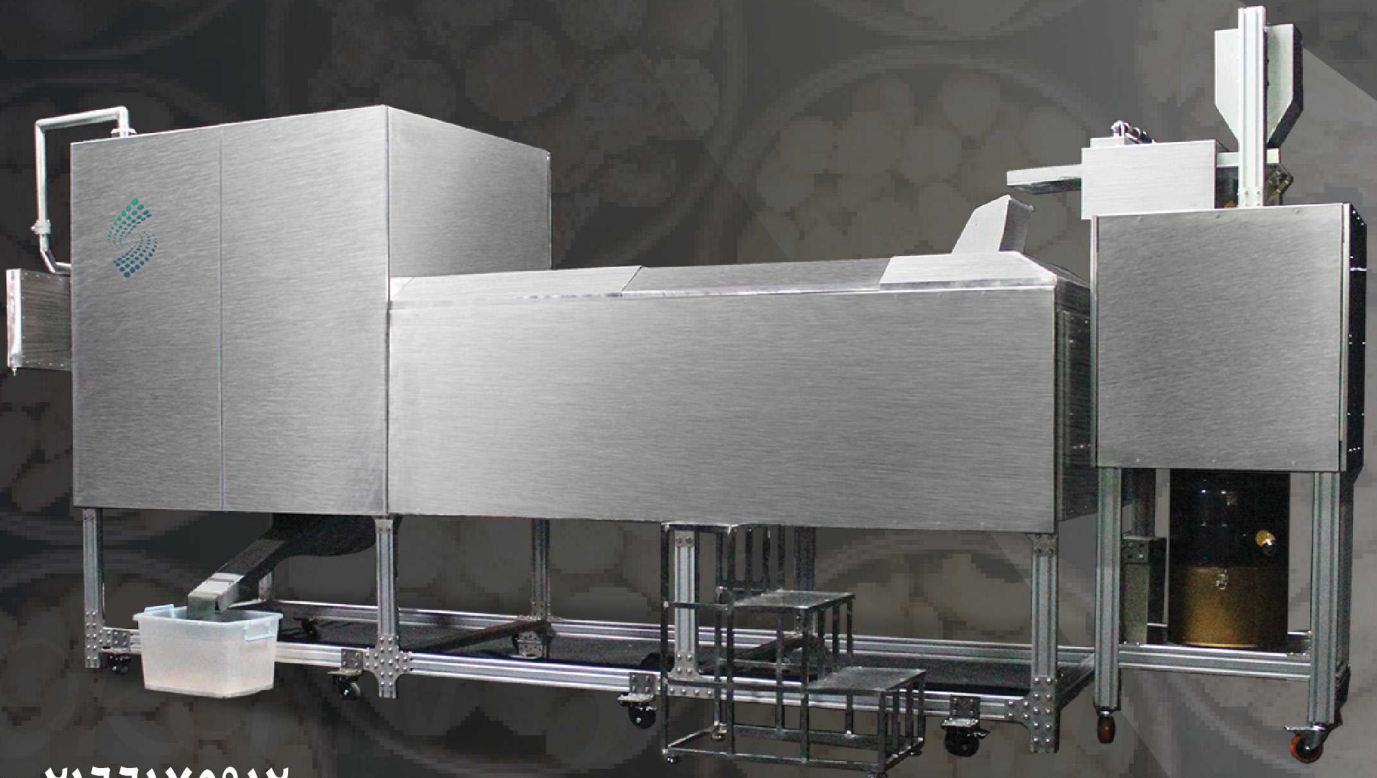
پسته زردو



پسته کجو
(بدشکل، نخودو)



پسته گو





Momtazan Industrial Co.

شرکت صنایع ممتازان



شرکت صنایع ممتازان کرمان

اولین ابداع کننده سیستم فرآوری محصول پسته به روش تمام اتوماتیک و کاملاً بهداشتی با بیش از ۳۰ سال سابقه و تجربه، ترمینال های فرآوری زیر را عرضه می نماید.

- ترمینال های پوست گیری ، پاک سازی، و جداسازی
- ترمینال های خشک کن پیوسته پسته
- ترمینال های برشته کن پسته
- ترمینال های خندان کن پسته (MO)
- ترمینال های مغز کن پسته
- دستگاه تولید باد، مقابله با سرمازدگی



- Pistachio Processing HL 6000 RW
- Continous Moving Drier CMD 8000 Model
- Storag AND Sorting

- A ترمینال فرآوری پسته مدل: HL 6000 RW
- B ترمینال خشک کن پیوسته مدل: CMD 8000
- C ترمینال ذخیره سازی و جداسازی: HL 6000 RW

Email: info@momtazan.com

Email: Tehran_office@momtazan.com

تلفن : ۰۲۱-۷۸ ۱۸ ۷۰-۷۸ ۶۱ ۸۸-۰۲۱ فکس : ۰۲۱-۸۸ ۶۱ ۱۸ ۶۹

تلفن : ۰۰-۶ ۲۵ ۷۵ ۳۲-۰۳۴ فکس : ۰۷ ۲۵ ۷۵ ۳۲-۰۳۴

دفتر تهران: بزرگراه همت، خیابان شیراز جنوبی، نبش خیابان علیخانی، پلاک ۱۲

دفتر مرکزی و کارخانه: کرمان، کیلومتر ۵ جاده زنگی آباد

Tehran Office: No.12, Corner of Alikhani St, Southern of Shiraz Ave, Hemmat Highway, Tehran- IRAN Tel: (+9821) 88 61 18 70 - 78 Fax: (+9821) 88 61 18 69

Central Office & Factory: 5th Km of Zangiabad Road, Kerman-IRAN

Tel: (+9834) 32 75 25 00-6 Fax: (+9834) 32 75 25 07



شرکت کاراکرمان

خطوط کامل فرآوری پسته با ظرفیت ۳ تا ۱۰ تن در ساعت

دارای بزرگترین شبکه خدمات پس از فروش

انواع خندان جداکن و خشک کن های پیوسته

سورتر هوشمند پسته و خرما

خط جدید خندان کن پسته



sales@karaco.ir

www.karaco.ir

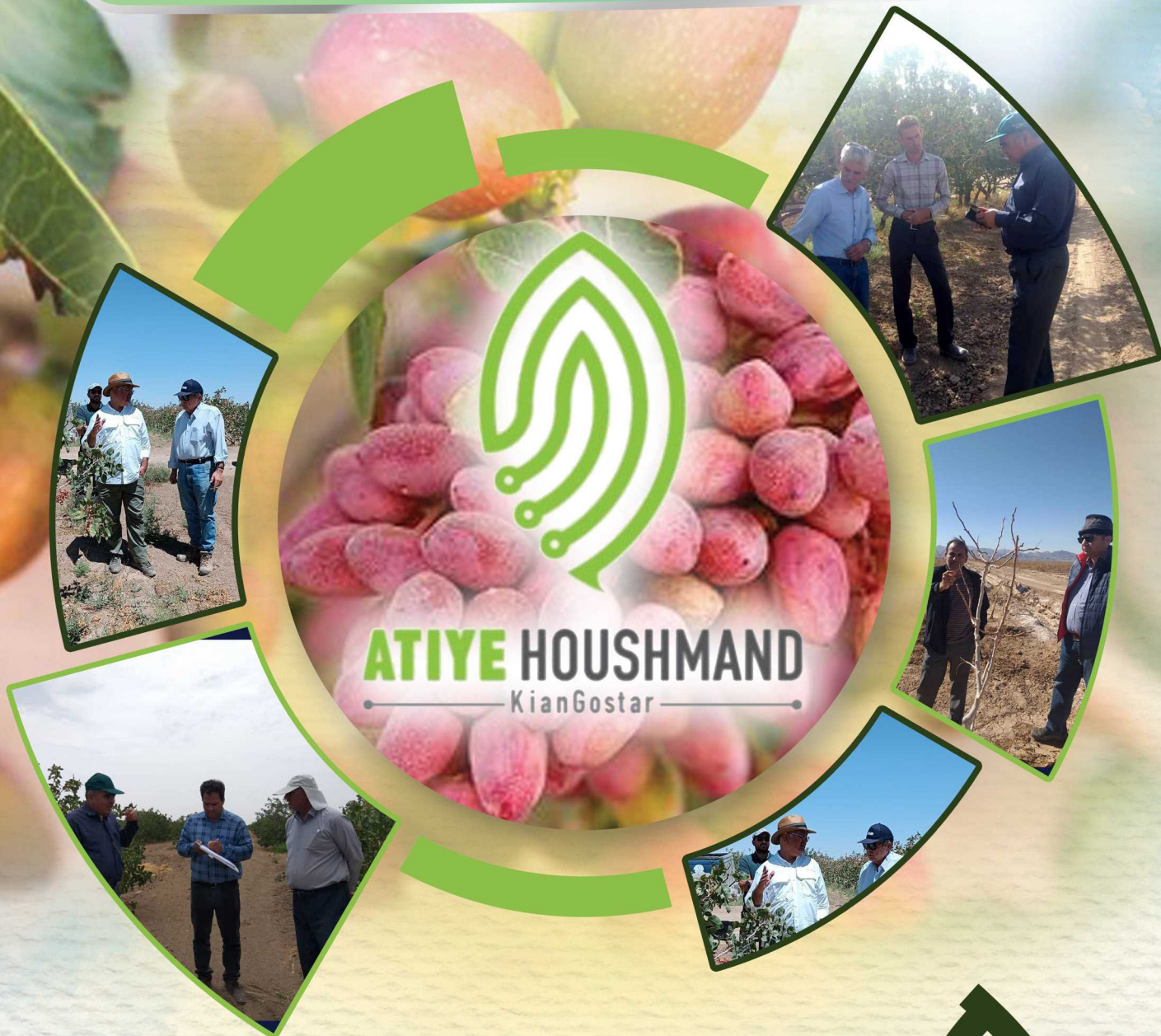
آدرس: کرمان ، جاده جوپار شهرک صنعتی شماره یک کد پستی : ۷۶۳۵۱۹۴۸۴۸ صندوق پستی : ۱۱۱-۷۶۱۳۵

۰۹۱۳ ۱۴۳ ۰۹۹۷

۰۹۱۳ ۱۴۱ ۸۹۵۴

۰۳۴ ۳۳۲۱ ۴۰۰۰

آتیّه هوشمند



۵ سال رویش بدون ریزش

به اعتماد شما افتخار می کنیم



www.atiyehooshmand.com



[atiye.hooshmand.co](https://www.instagram.com/atiye.hooshmand.co)



Granular Macro 10-6-10 + Zn

ماکرو گرانول

- قابل استفاده بصورت چالکود برای باغات و مزارع
- تامین کننده عناصر ماکرو با نسبت مناسب
- گرانول آهسته رهش
- استفاده آسان
- حاوی روی

دستورالعمل مصرف:

کود دهی زمستانه	۱ تا ۳ کیلو به ازای هر درخت	باغات	خاکی و چالکود
آماده سازی زمین قبل از کاشت یا ابتدای فصل رشد	۲۰۰ تا ۴۰۰ کیلو در هکتار	زراعت	
آماده سازی زمین قبل از کاشت	۲۰۰ تا ۴۰۰ کیلو در هکتار	سبزیجات و محصولات گلخانه ای	

جنوبگان
JONOOBGAN

Granular Fertilizer

ماکرو

Macro 10-6-10 + Zn

50
kg



دوبست
کشاورز

جنوبگان تولید کننده بیش از ۷۰ نوع کود کشاورزی
پخش کشاورز تامین و توزیع نهاده‌های برتر صنعت کشاورزی

@jonoobgan

@kzagro

۰۳۴-۳۲۲۶۱۷۳۳

www.jonoobgan.com



شرکت الماس کویر خوشاب

مرکز صادرات پسته استان خراسان

شرکت الماس کویر خوشاب به پشتوانه سابقه درخشان و بکارگیری مدرن ترین تجهیزات فراوری پسته ، مفتخر به ارائه خدمات زیر به کشاورزان و تجار میباشد.



صادرات مستقیم و یا شراکتی برای کشاورزان

خرید نقدی ریالی و ارزی پسته

خدمات به تجار داخلی جهت ورود به بازارهای بین المللی

کارخانه: استان خراسان رضوی، سبزوار، سلطان آباد، شهرک صنعتی خوشاب. +۹۸ ۹۱۲ ۱۵۸۲۸۵۲
دفتر تهران: بازار بزرگ تهران، ۱۵ خرداد، سرای امید، پلاک ۴۶.
آدرس تهران: زعفرانیه، بین خیابان الف و پسیان، پلاک ۳۱، ساختمان اکیاس.

+۹۸ ۹۱۲ ۱۴۴۶۴۳۲

+۹۸ ۲۱ ۳۳۹۹۶۰۹۴

+۹۸ ۲۱ ۲۲۱۸۱۳۳۸



واردات طلا

بهترین روش رفع تعهد ارزی



KLANDAN
Exchange
صرافی خندان
© ۰۲۱ - ۹۱۰۷۰۳۵۶



ILLIYA
PISTACHIO

ILLIYA GOSTAR DRIED FRUITS
EXPORT & IMPORT COMPANY



IPCO
ILLIYA PISTACHIO CO.
Email: info@illiyapistachio.com
https://rubika.ir/illiya_pistachio



<https://chat.whatsapp.com/EIqGKvi5tnS1CucdvTnQqU>