



صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران

معاونت سیاسی

اداره پژوهش‌های سیاسی

**نشست پژوهشی :**

**بررسی مزایا و اهداف احداث سایبان در باغبانی**



فرآورده‌های خبری و تولیدات پژوهشی در بخش‌های زیر قابل دسترس است:

- وب سایت خبرگزاری صداوسیما (سرویس پژوهش) <http://www.iribnews.ir>

**پژوهشگر: علی قنبری شیرسوار**

## □ نکات برجسته:

- ❖ با اجرای سایبان در باغ‌ها کیفیت محصولات ۳۰ تا ۴۰ درصد افزایش خواهد یافت.
- ❖ افزایش راندمان و کیفیت محصولات، بهره‌وری و صرفه‌جویی در مصرف آب و ارتقای فناوری از نتایج استفاده از سایبان در باغ‌ها است.
- ❖ استان‌های فارس، خراسان و مازندران باغات آن‌ها بیشترین خسارات را به دلیل شرایط جوی و آفات متحمل می‌شوند که با استفاده از سایبان می‌توان از این خسارات در باغ‌های این استان‌ها کاست.
- ❖ سالانه ۷۰۰ هزار هکتار از اراضی باغی در معرض آسیب‌های ناشی از تنش‌های محیطی هستند و سالانه ۱۰ هزار میلیارد تومان باغات کشور از این محل دچار خسارت می‌شود.
- ❖ توسعه گلخانه‌ها و همچنین ایجاد سایبان از سیاست‌های وزارت جهاد کشاورزی برای افزایش بهره‌وری از باغات است.
- ❖ در ایتالیا بخش عمده‌ای از باغات زیر پوشش سایبان است و کشورهای اروپای شرقی همچون صربستان در باغات از سایبان استفاده می‌کنند.

## □ مقدمه و طرح مسئله

سایبان پوششی است که برای محافظت از محصولات و درختان از سرما، شدت تابش نور خورشید، بارش باران و تگرگ و برف و کاهش هجوم آفات استفاده می‌شود. افزایش راندمان و کیفیت محصولات، بهره‌وری و صرفه‌جویی در مصرف آب و ارتقای فناوری از نتایج استفاده از سایبان در باغ‌ها است. با اجرای سایبان در باغ‌ها کیفیت محصولات ۳۰ تا ۴۰ درصد افزایش خواهد یافت. سایبان می‌تواند در تمام باغ‌ها با محصولات متفاوت و در مناطق مختلف کشور مورد استفاده قرار گیرد.

در استان‌های که احتمال خطر آفتاب سوختی محصولات به دلیل افزایش دما، کاهش کیفیت به دلیل هجوم آفات، صدمات به درختان و محصولات به دلیل ریزش برف و باران وجود دارد اجرای این طرح در اولویت است. استان‌های فارس، خراسان و مازندران باغات آن‌ها بیشترین خسارات را به دلیل شرایط جوی و آفات متحمل می‌شوند که با استفاده از سایبان می‌توان از این خسارات در باغ‌های این استان‌ها کاست.

در حال حاضر طرح استفاده از سایبان در ۶۳ هکتار از باغ‌های مرکبات فارس و ۳۵ هکتار از باغ‌های محصولات سردسیری خراسان رضوی اجرا شده است و این طرح همچنان در حال توسعه در کشور است. دستورالعمل فنی این طرح تهیه و به استان‌ها ارسال شده است و در این دستورالعمل ترویج و آموزش به باغداران، تسهیلات بانکی مورد نیاز برای اجرای طرح و روند اداری لازم برای مراحل اجرا طرح دیده شده است.

با توجه به تحولات آب و هوایی در کشور اجرای طرح‌های نوآرانه و ارتقای فناوری در باغ‌ها و مزارع برای حفظ و پایداری تولید محصول‌های زراعی و باغی ضروری است، در غیر این صورت با مشکلات جدی برای حفظ امنیت غذایی کشور در آینده مواجه خواهیم شد.

بر اساس اعلام سازمان حفظ نباتات کشور در سال ۱۳۹۵؛ از ۱۷ هزار هکتار باغات لیموترش در جنوب کشور ۱۴ هزار هکتار به علت آفت جاروک لیموترش از بین رفت که حدود ۸۰ درصد از این باغات را شامل می‌شد، همچنین در همین سال سرما حدود ۸۰ هزار هکتار باغات مرکبات شمال را در معرض تهدید قرار داد و بر اساس گزارشات واصله از سازمان جهاد کشاورزی باغات مرکبات استان‌های مازندران، گلستان و گیلان یک هزار ۱۶۷ میلیارد تومان خسارت دید. سالانه ۷۰۰ هزار هکتار از اراضی باغی در معرض آسیب‌های ناشی از تنش‌های محیطی هستند و سالانه ۱۰ هزار میلیارد تومان باغات کشور از این محل دچار خسارت می‌شود. به گفته کارشناسان استفاده از تجهیزاتی مانند سایبان می‌تواند تا اندازه زیادی از تکرار این خسارات جلوگیری کند، ضمن اینکه سایبان افزایش کیفیت محصولات، بهره‌وری و صرفه جویی ۳۵ درصدی در مصرف آب را نیز همراه دارد.

در همین راستا، گروه اقتصاد پژوهش خبری در ادامه سلسله نشست‌های کارشناسی خود به بررسی طرح احداث سایبان‌ها در باغات توسط وزارت جهاد کشاورزی، اهداف و مزایای آن و انواع آن بر اساس هدف و کاربرد در باغات، مورخ ۹۷/۱۱/۱۷ با حضور آقایان داریوش سالم‌پور، معاون طرح توسعه گلخانه‌های کشور، علی عصمتی، قائم مقام مدیر کل دفتر امور گلخانه، گیاهان زینتی و قارچ و خانم معصومه حبشی، رئیس گروه تولید محصولات سبزی و صیفی گلخانه‌ای اختصاص داده است.

#### □ **ضرورت و اهمیت کشت محافظت شده یا احداث سایبان‌ها**

با توجه به چالش‌های پیش رو شامل: خشکسالی و تغییر اقلیم، فرسایش بستر کاشت، عوامل خسارت‌زا، تولید محصول سالم و توسعه روز افزون ارقام ویژه محصولات باغی، توسعه کشت محافظت شده نیز گریز ناپذیر است و در بسیاری از کشورهایی که با چالش‌های ذکر شده دست و پنجه نرم می‌کنند بهره‌گیری از روش‌های گوناگون تولید محصولات به روش محافظت شده به سرعت در حال گسترش است و از آنجا که کشور عزیز ما نیز با بحران‌های خشکسالی و تغییر اقلیم و ... درگیر می‌باشد، جایگزینی کشت محافظت شده از راه‌های گذر از این بحران‌ها به حساب می‌آید. یکی از روش‌های کشت محافظت شده نیز روش کشت در توری خانه‌ها، سایبان‌ها و مانند اینهاست. این روش کشت را می‌توان برای تولید اغلب محصولات باغی از جمله انواع میوه‌ها، نشاء، سبزی‌ها و انواع جالیز در مناطق گرم یا معتدل گرم مورد بهره‌برداری قرار داد.

#### □ **تعریف سایبان**

یک نوع شیوه نوین تولید در کشاورزی می‌باشد که با استفاده از پوشش‌های خاصی (از قبیل سایه اندازها، توریهای ضد تگرگ، توریهای ضد حشرات، پوشش‌های باد شکن و ...) نسبت به کنترل یک یا چند عامل از

عوامل محیطی زنده و غیر زنده موثر در تولید محصولات کشاورزی و باغبانی، باعث جلوگیری از تبخیر و تعرق و کاهش مصرف آب و جلوگیری از ایجاد خسارت و در نتیجه افزایش کمی و کیفی محصول می‌گردد. سایبان در باغبانی در کنار کشت‌های گلخانه‌ای و زیر مجموعه باغبانی محافظت شده طبقه بندی می‌گردد و متشکل از یک سازه ( ستون‌ها، بست‌ها، گیره‌ها و کابل‌ها ) و پوشش توری می‌باشد که بر اساس منطقه، نوع کاربری و هدف کاربرد، طراحی و تیپ‌های مختلفی را شامل می‌گردد.

#### □ اهداف احداث سایبان

- ✓ کاهش تبخیر، تعرق، تنش آبی و کاهش مصرف آب آبیاری و افزایش کارایی مصرف آب.
- ✓ افزایش بهره‌وری و استفاده حداکثری از ظرفیت‌های تولیدی موجود در باغ‌ها و مزارع و بهبود کمیت و کیفی محصولات باغبانی.
- ✓ محافظت در برابر طول موج‌های مضر و افزایش دریافت طول موج‌های مفید و محافظت در برابر شدت نور بالا و کاهش تنفس نوری در گیاهان و فیلتر کردن تشعشع خورشیدی و محافظت از گیاه در برابر اشعه ماوراء بنفش اضافی
- ✓ کاهش دما در حد بهینه و افزایش فتوسنتز، افزایش فرآیند آلی سازی، افزایش میزان قند و رسیدگی بهینه محصول.
- ✓ افزایش کارایی مصرف عناصر غذایی
- ✓ محافظت نسبی در برابر تنش‌های زنده ( پرندگان، حشرات ) و غیر زنده ( تگرگ، برف، سرما ).
- ✓ افزایش طول دوره رشد گیاه.
- ✓ کاهش سرعت باد و جلوگیری از خسارت به محصول

#### □ انواع مختلف سایبان‌ها بر اساس هدف و کاربرد

۱ - مقابله با آفتاب سوختگی و کاهش تبخیر و تعرق محصولات :

این تیپ سایبان در مناطق دارای تابش بالا که درعین حال مزیت کشت و تولید محصولات باغی را نیز دارد استفاده می‌شود و از مزایای کاربرد آنها می‌توان به کاهش تبخیر و تعرق از سطح محصول و خاک، کاهش مصرف آب، کاهش خسارت آفتاب سوختگی، افزایش کیفیت و بازار پسندی میوه اشاره کرد. سایبان‌ها با کاربری کاهش نور ( شدت تابش ) با ضریب تخلخل (mesh) سایه اندازی ۳۰٪، ۴۰٪، ۵۰٪، ۶۰٪ و ۸۰٪ و رنگهای سبز و سفید ( رایج ) یا سیاه استفاده می‌شوند که درصد سایه اندازی بر اساس نوع محصول و عرض جغرافیایی منطقه انتخاب می‌گردد.



### ۲ - کاهش خسارت تگرگ :

هر ساله در باغ‌های مناطق مختلف دنیا مقادیر قابل توجهی میوه ( سر درختی ) به دلیل بارش تگرگ‌های بهاره نابود شده و خسارت‌های مالی فراوانی را به باغداران تحمیل می‌کنند که گاهی غیر قابل برگشت هستند. توری‌ها (سایه‌بان‌ها) در کنار سایر تمهیدات می‌توانند به میزان قابل توجهی از خسارت‌های اینچنینی بکاهند. سایز و روش نصب توری‌های ضد تگرگ قدری متفاوت از سایه‌بان‌ها هستند که بسته به وضعیت منطقه طراحی می‌گردند.



### ۳ - کاهش خسارت باران :

بارش باران‌های شدید یا نابه هنگام می‌توانند به دلایل فیزیکی و فیزیولوژیکی در امر تولید میوه سالم و با کیفیت اختلال ایجاد نمایند و توری‌ها (سایه‌بان‌های) ویژه باران می‌توانند به طور چشمگیری از بروز خسارت جلوگیری کنند.



#### ۴ - محافظت در برابر وزش باد و گرد و غبار :

وزش بادهای دایمی، تند بادهای و گرد و خاک، علاوه بر افزایش شدید تبخیر و تعرق و مصرف آب می‌تواند موجب ریزش گل و میوه، کاهش کیفیت و بازار پسندی محصولات گردد. لذا بکارگیری این تیپ از سایبان‌ها نقش قابل توجهی در محافظت باغ‌های مناطق باد خیز ( بادهای بهاره و تابستانه ). طراحی و نصب این سازه بر اساس اندازه و ابعاد باغ، جهت و سرعت وزش باد و تیپ درختان مورد محافظت، متفاوت خواهد بود.



#### ۵ - مقابله با حمله پرندهگان :

خسارات ناشی از پرندهگان در باغ‌ها و مزارع سبزی در برخی موارد از خسارات ناشی از سایر عوامل طبیعی هم بیشتر است و استفاده از توری‌ها ( سایبان‌ها ) می‌تواند تا ۱۰۰ درصد این خسارت‌ها را کنترل نماید.



## ۶ - کنترل آفات و عوامل خسارت‌زا:

یکی از معضلات سال‌های اخیر در باغ‌های تولید میوه و محصولات باغی، شیوع فزاینده آفات و خسارت‌های ناشی از آنهاست که باغداران برای حفاظت از محصول خود سالیانه ارقام سرسام آوری صرف خرید آفت‌کش‌ها و سمپاشی‌های دوره‌ای می‌کنند و به دنبال این موضوع بحث سلامت مصرف‌کنندگان و تولید محصول سالم نیز به میان می‌آید که بدون شک بهره‌گیری از سایبان‌های اختصاصی آفات می‌تواند به طرز شگفت‌آوری در حل این بحران نقش داشته باشند.



## ۷ - سایبان‌های چند منظوره:

سایبان‌ها می‌توانند به صورت چند منظوره و با هدف کنترل دو یا چند عامل خسارت‌زا که در بالا ذکر شد نیز طراحی و احداث گردند.



## □ وظایف سازمان جهاد کشاورزی استان‌ها در مورد سایبان

- ۱) ساماندهی ایجاد سایبان در محصولات باغبانی بر اساس سیاست‌ها، دستورالعمل‌ها و ضوابط ابلاغی از سوی معاونت امور باغبانی وزارت جهاد کشاورزی و نظارت بر حسن اجرای آن.
- ۲) اطلاع‌رسانی و ترویج احداث سایبان با تهیه پوستر و نشریه‌های ترویجی
- ۳) ارتقاء سطح دانش فنی تولیدکنندگان با برگزاری دوره‌های آموزشی و ترویجی و کارگاه‌های آموزشی مورد نیاز

۴) تهیه گزارش‌های دوره‌ای نظارتی و عملکردی و ارائه به معاونت امور باغبانی  
۵) صدور مجوز احداث و بهره‌برداری سایبان.

گردش کار و برنامه زمان بندی از مرحله درخواست تا صدور مجوز احداث سایبان در محصولات باغبانی :

۱. ارائه تقاضای کتبی از طرف متقاضی مبنی بر درخواست احداث سایبان به همراه مدارک مربوطه شامل:  
اسناد مالکیت زمین یا باغ دایر، مدارک مثبت آب به مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان ( ۱ روز )
۲. بازدید کارشناس مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان و تایید محل مورد تقاضا برای احداث سایبان با  
تهیه کروکی محل اجراء و تعیین حدود اربعه ( ۲ روز )
۳. بررسی مدارک متقاضی توسط مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان و تایید آن (در صورت هر گونه نقص  
در مدارک: برگشت تقاضا و مدارک به متقاضی) ( ۱روز )
۴. ارسال پرونده تکمیل شده به مدیریت باغبانی سازمان جهاد کشاورزی استان ( ۱ روز )
۵. بررسی پرونده توسط مدیریت باغبانی و تایید موارد فنی طرح احداث سایبان ( ۱ روز )
۶. صدور مجوز احداث سایبان توسط رئیس سازمان جهاد کشاورزی استان ( ۱ روز ).

#### □ کلام آخر

توسعه گلخانه‌ها و همچنین ایجاد سایبان از سیاست‌های وزارت جهاد کشاورزی برای افزایش بهره‌وری از باغات است. اجرای طرح سایبان بر روی باغات توسط وزارت جهاد کشاورزی در حال پیگیری است، با ایجاد طرح سایبان در مصرف آب حدود ۴۰ درصد صرفه‌جویی می‌شود. معمولاً جنس سایبانها از پوشش پلیمری هستند و تا ۱۰ سال دوام دارند. در ایتالیا بخش عمده‌ای از باغات زیر پوشش سایبان است و کشورهای اروپای شرقی همچون صربستان در باغات از سایبان استفاده می‌کنند.

ایران سرزمینی آفتابی است و کشت گلخانه‌ای و استفاده از سایبان با هدف جلوگیری از تابش مستقیم نور خورشید و تبخیر آب در این سالها رواج فراوانی داشته است. با توجه به وضعیت منابع آبی کشور، برای شکوفایی بخش کشاورزی باید نسخه‌های خوب و شفاف‌بخش همچون نسخه کشت گلخانه‌ای و استفاده از سایبان در باغات را مورد توجه قرار دهیم تا هم صرفه‌جویی در مصرف آب داشته باشیم و هم به اقتصاد کشور کمک کنیم. با رفتن به سمت کشت‌های کنترل شده و صنعتی علاوه بر تامین نیاز و مصرف داخل با تولید محصولات با کیفیت، می‌توان وارد بازارهای رقابتی خارجی نیز شد. در این شرایط و با توجه به محدودیت منابع آبی سیاست دولت دوازدهم در بخش کشاورزی نیز حمایت از تولیدات کشت‌های کنترل شده و صرفه‌جویی در مصرف آب است. توسعه کشت‌های کنترل شده و استفاده از سایبان به دلایل بهره‌وری مصرف آب، افزایش میزان تولید نسبت به فضای باز، امکان مدیریت تولید محصولات صادراتی، ارز آوری برای کشور و ایجاد فرصت‌های شغلی باید به عنوان محور اصلی توسعه کشاورزی جایگاه واقعی خود را پیدا کند. از همین رو مسوولان دستگاه‌های متولی باید همسو با سیاست‌های دولت و با اعمال سیاست‌های تشویقی و برگزاری دوره‌های آموزشی و اعطای تسهیلات کم بهره، کشاورزان و فعالان این عرصه را به سمت استفاده از سایبان ترغیب کنند.