

شماره: ۱۸۹/ش/ت

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۵/۲۹

پیوست: ندارد

سازمان جهاد کشاورزی استان فارس

مدیر محترم آب و خاک و امور فنی و مهندسی، جناب آقای دکتر اسلامی

موضوع: گزارش وضعیت طرح آبیاری نوین در باغات منطقه بوان شهرستان ممسنی

با سلام

احتراماً، پیرو بازدید مورخ ۹۷/۰۵/۱۷ حضرتعالی و همکاران محترمتان، مدیر و کارشناسان مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان ممسنی و ناظر محترم طراحی از محل پروژه و مباحث مطرح شده در آن بازدید، گزارش عملکرد این مشاور در طرح مذکور و مباحث و نکات فنی به استحضار رسانیده می شود.

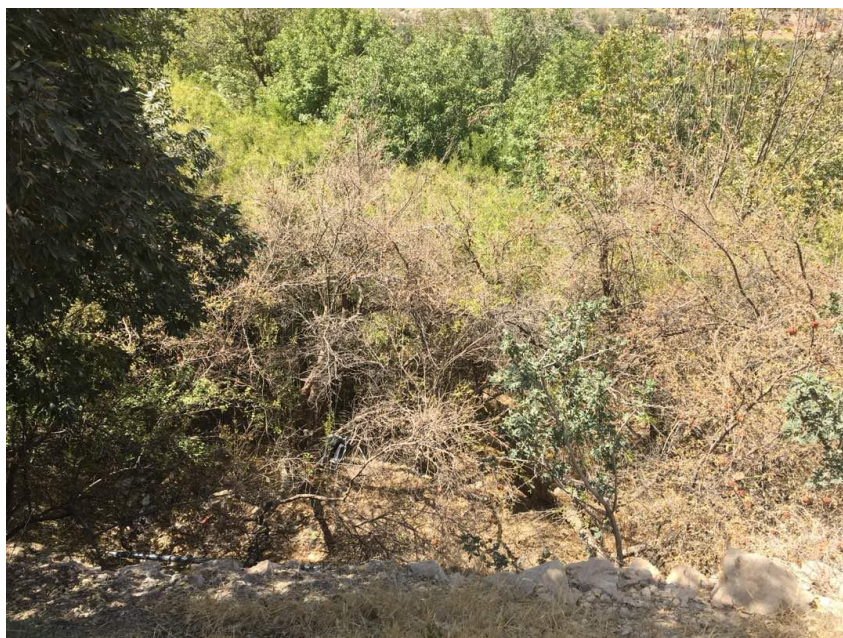
شرح وضعیت فعلی:

شهرستان ممسنی در شمال غرب شیراز و در فاصله ۱۴۴ کیلومتری از آن واقع است. روستای بوان و باغات تابعه این روستا در ۱۳ کیلومتری غرب شهر نورآباد و در ارتفاع متوسط ۱۴۵۰ متری از سطح دریا قرار دارد. در مجموع حدود ۱۰۰ هکتار باغ در محدوده سه روستای بوان علیا، بوان وسطی و بوان سفلی وجود دارد. عمده درختان این باغات انار است و درختان انجیر و گردو نیز بطور پراکنده در این باغات مشاهده می شود. بر اساس اعلام باغداران منطقه، همچنین مدیریت محترم جهاد کشاورزی شهرستان، سن باغات منطقه بیش از ۶۰ سال و گاهی تا صد سال نیز برآورد می شود. مجموعه باغات بطور سنتی از طریق مجموعه از چشمه سارات موجود در منطقه (در مجموع ۵ دهنه چشمه) آبیاری می شده اند. این چشمه سارات عمده در بالادست منطقه و در محدوده باغات روستای بوان علیا واقع شده و آب با خروج از چشمه از طریق نهرهای عمده سنتی در کل اراضی توزیع می شود. بر اساس اعلام مدیریت شهرستان تا کنون دبی این چشمه ها توسط امور آب شهرستان اندازه گیری نشده است و دبی اعلام شده به مشاور (۹۷ لیتر در ثانیه) بر اساس تخمین مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان بوده است. هرچند که در بازدید های صورت گرفته از منطقه این میزان دبی در حال حاضر دور از ذهن به نظر می رسد. از مجموع ۱۰۰ هکتار باغات منطقه ۴۰ هکتار مربوط به روستای بوان علیا بوده که علاقه ای به مشارکت در طرح آبیاری تحت فشار نداشته اند و این مشاور اقدام به نقشه برداری و انجام آزمایشات آب و خاک در سطح ۶۰ هکتار باغات روستاهای بوان وسطی و سفلی کرده است. حق آبه باغات بر اساس نامه جهاد شهرستان غیردایمی و ۱۳ ساعت در ۲۴ ساعت شبانه روز می باشد. تعداد مالکین باغات این ۶۰ هکتار بر اساس مدارک و مستندات جمع آوری شده توسط مشاور ۱۳۲ نفر است. با توجه به تعداد زیاد درختان و ساعات کم آبیاری در شبانه روز، دور آبیاری فعلی درختان ۱۵ روز یک بار می باشد.

با توجه به شرایط کوهستانی منطقه، باغات در دره ای V شکل با شیب تند احداث شده اند. بنابراین باغات در دو جهت دارای شیب هستند. باغات بال شمالی، در جهت شمال به جنوب دارای شیب بیش از ۳۰٪ و در جهت جنوب شرق به شمال غرب دارای شیب ۷٪ هستند. باغات بال جنوبی در جهت جنوب به شمال دارای شیب ۱۰٪ و در جهت جنوب شرق به شمال غرب دارای شیب ۷٪ هستند. باغات در طول زمان و با توجه به نحوه آبیاری آنها، در راستای خطوط تراز منطقه احداث شده و جهات و فواصل کشت از یک الگوی تقریبی یکسان تبعیت نمی کنند. همچنین با توجه به شیب زیاد منطقه و آبیاری سنتی، گروهی از باغداران در طول زمان (به اندازه قدمت باغات یعنی بیش از ۶۰ سال) اقدام به تراس بندی، ساخته حوضچه پای درخت و ... به اشکال مختلف کرده اند و در نتیجه بخشهایی از منطقه به این شکل دستخوش تغییراتی شده است. آبیاری سنتی همچنین باعث شده درختان در مجاورت انهار و گاهی در بدنه سنگی کانال رشد کنند. به علت تراکم درختان و فواصل کم آنها از هم و عدم احداث راههای دسترسی، امکان تردد ماشین آلات به هیچ وجه در باغات منطقه وجود ندارد و کلیه عملیات کشاورزی شامل خاکورزی و برداشت محصول با دست انجام می شود. همچنین شیوه غالب آبیاری درختان در این باغات از طریق انحراف آب از کانال بالادست و جریان سطحی و نسبتاً سریع آن به سمت پایین دست و نهایتاً رودخانه فصلی پایین دره است. همچنین تعدادی از درختان از طریق جذب آب ناشی از جریان زه آب پیرامون کانالها تغذیه می شوند. در حال حاضر و با توجه به تداوم خشکسالی در سالهای اخیر، متأسفانه تعداد زیادی از درختان منطقه خشک شده اند.



شکل ۱- رویش درختان در بدنه سنگی کانال



شکل ۲- انبوهی و شکل نامشخص باغات

پیشنهادهای مشاور:

با توجه به موارد مطرح شده فوق و علی رغم نقشه برداری، انجام آزمایشات آب و خاک و طراحی مقدماتی صورت گرفته توسط مشاور، به نظر می رسد اجرای طرح به دلایل زیر دارای توجیه فنی و اقتصادی نباشد:

- ۱- با توجه به شیب اراضی و بستر کاشت (عمق کم خاک و بستر سنگی) ریشه درختان در سایه انداز درختان نمی باشد. روش آبیاری فعلی مزارع بصورت رهاسازی آب از کانال بالا دست اراضی می باشد و آب بصورت طبیعی و ثقلی مسیر خود را بر روی تراسها دنبال کرده و با نشت از تراس های بالا به درختان پایین تر می رسد. محلی که آب به درخت می رسد در بیشتر مواقع یک طرف درخت و با فاصله ای از درخت می باشد که باعث توزیع نامناسب ریشه شده است.
 - ۲- سن زیاد درختان و عدم بازدهی مناسب آنها، عدم امکان انجام عملیات خاک ورزی و برداشت مکانیزه، عملکرد در واحد سطح را به شدت کاهش داده و تولیدات باغات صرفه اقتصادی ندارد.
 - ۳- عدم امکان تردد ماشین آلات ساختمانی در باغات، انجام عملیات اجرایی شبکه آبیاری تحت فشار با ماشین را عملاً غیر ممکن کرده و لذا کلیه عملیات اعم از حفر ترانشه، کارگذاری لوله، پر کردن کانال ها و ... بایستی با دست انجام پذیرد که هزینه های بسیار زیادی را به طرح تحمیل خواهد کرد.
 - ۴- آرایش نامنظم درختان، رویش درختان در شیب زیاد و گاهاً در بدنه کانالها مانع از استقرار مناسب گسیلنده ها پیرامون درختان می گردد. در نتیجه آبیاری انجام شده از این طریق، لزوماً افزایش عملکرد را در پی نخواهد داشت.
 - ۵- میزان دبی چشمه ها به مراتب کمتر از مقداری است که در نامه مدیریت جهاد شهرستان ذکر شده و چنانچه روند خشکسالی ها ادامه داشته باشد، این میزان آب پاسخگوی نیاز آبی باغات موجود نیست.
 - ۶- با توجه به عدم مشارکت روستان بوان علیا در طرح، از آنجا که سرچشمه بیشتر چشمه ها در اراضی آن محدوده قرار دارد، استمرار خشکسالی مسائل اجتماعی از نظر توزیع آب را در پی خواهد داشت. لذا لازم است چنانچه حفظ کل باغات در دستور کار قرار دارد، طرح با مشارکت کلیه باغداران منطقه اجرایی شود.
- با توجه به موارد ذکر شده، اجرای سامانه های نوین آبیاری در این باغات منجر به صدمه شدید به درختان شده و کل منطقه را با خطر زیست محیطی مواجه می کند.

بر این اساس توصیه می شود که:

- ۱- چنانچه هدف از سرمایه گذاری در منطقه رونق اقتصادی این روستا و بهبود وضعیت معیشت اهالی است، با توجه به وضعیت آب و هوایی و طبیعت منطقه، علاقه مسافران تابستانی استان فارس و استانهای همجوار نظیر بوشهر، خوزستان و کهگیلویه بویراحمد به بازدید از این روستا و سرمایه گذاری های خصوصی انجام شده در زمینه ساخت اقامتگاه، رستوران و تفرجگاه، به نظر می رسد حمایت از سرمایه گذاری در بخش گردشگری و تغییر رویکرد از اقتصاد کشاورزی به صنعت توریسم، فواید مالی بیشتری برای مردم منطقه و اقتصاد کل شهرستان داشته باشد. البته در این زمینه حفظ بخشی از باغات ضروری است که با تعریف طرحهای گردشگری، آبیاری باغات جهت حفظ طبیعت (و نه تولید محصولات کشاورزی) با مقدار کمتر آب میسر خواهد بود.
- ۲- اگر حفظ باغات و تولید محصولات کشاورزی مد نظر است، با توجه به عدم تولید اقتصادی درختان و سایر موارد مشروحه فوق، لازم است احیا باغات از طریق جایگزین نمودن باغات با درختان جدید، با فواصل و آرایش منطقی در دستور کار قرار گیرد. بدین معنی که طرح احداث باغات جدید در جهات و فواصل مشخص با گونه های باغی متناسب با شرایط آب و هوایی و وضعیت فعلی منابع آب توسط مدیریت باغبانی شهرستان تهیه شده و سپس طرح شبکه آبیاری تحت فشار متناسب با آن تهیه و اجرا گردد. در طرح جدید لازم است درختان در فواصل مناسب و در عرصه مناسب کشت شده و راههای ارتباطی بین باغات جهت انجام عملیات کشاورزی در نظر گرفته شود.



۳- در هر طرح کشاورزی با توجه به تعداد زیاد باغداران، محدودیت مساحت هر یک از مالکین و کمبود شدید منابع آب مشترک، لازم است با انجام آموزشهای ترویجی، کلیه ذی نفعان در طرح مشارکت داشته باشند. اینکه گروهی به صورت ثقلی به آبیاری ادامه دهند، در حالیکه گروه دیگر اقدام به انجام آبیاری تحت فشار کرده اند، از نظر اجتماعی زمینه ساز مشکل خواهد شد.

با سپاس

شرکت صدرآب نیرو

دفتر استان فارس

رونوشت:

- مدیریت محترم جهادکشاورزی شهرستان ممسنی
- دفتر تهران
- بایگانی پروژه