

سخنرانی آقای دکتر حسین حکم آبادی در گردهمایی کیش:

مناطق جدید مستعد احداث باغ پسته



لرستان، کردستان، ایلام، زنجان، کرمانشاه، آذربایجان غربی و شرقی و استان اردبیل محدودیت منابع در وضعیت قابل تحمل است. در این استانها حداقل تا چند دهه، منابع آب در وضعیت بحرانی قرار نخواهد گرفت. در بین این ده استان، استانهای لرستان، کرمانشاه، ایلام، کردستان و چهارمحال و بختیاری از نظر منابع آبی وضعیت بهتری نسبت به استانهای همدان، آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی، زنجان و اردبیل دارند. لذا در این ده استان با توجه به محدودیت کمتر منابع آبی، مکان یابی کشت و توسعه پسته توصیه می گردد. بررسی ده استان مذکور از نظر داده های هواشناسی (آمار ده ساله هواشناسی طی سالهای ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۹)، فنولوژی درخت پسته و شاخصهای اقلیمی مورد نیاز کشت پسته (جدول ۱)، نشان می دهد که اولویتهای کشت و توسعه پسته می تواند شرح زیر باشد:

فاز اول

در این فاز استانهای لرستان، کرمانشاه و ایلام پیشنهاد و اولویت بندی آنها به صورت زیر توصیه می گردد:

- اولویت ۱.** استان لرستان (شهرستانهای کوهدشت، بدرآباد، نور آباد و سیلاخور)
اولویت ۲. استان کرمانشاه (گیلان غرب، سرپل ذهاب، اسلام آباد، روانسر و کنگاور)

یزد، خراسان رضوی، خراسان جنوبی، سمنان، اصفهان، قم، مرکزی، سیستان و بلوچستان، تهران و فارس وضعیت بحران منابع آبی مانند استان کرمان است. لذا در این گزارش سعی شده است با تجزیه و تحلیل داده های هواشناسی، امکان کشت و توسعه باغات پسته در سایر استانها که از نظر منابع آبی محدودیت کمتری دارند، بررسی گردد.

بر اساس گزارشات وزارت نیرو، در بین مناطق مختلف کشور، استانهای کرمان، سیستان و بلوچستان، یزد، هرمزگان و استان بوشهر جزء مناطقی هستند که از نظر محدودیت منابع آبی در شرایط بحرانی هستند.

استانهای خراسان جنوبی، شمالی و رضوی، استان فارس و استان گلستان از مناطقی هستند که در وضعیت کم آبی شدید قرار دارند. این بدین معنی است که وضعیت منابع آبی در این استانها قطعا در چند سال آینده بحرانی تر خواهد شد. بر اساس نقشه مشخص می شود که استانهای کهگیلویه و بویر احمد، خوزستان، اصفهان، سمنان، تهران، قم، مرکزی، قزوین، گیلان و مازندران در حالت کم آبی هستند. در این استانها قطعا در دهه آینده وضعیت آب با توجه به خشکسالیهای شدید، بحرانی خواهد بود. بررسیها نشان می دهد که در ۱۰ استان دیگر، شامل استانهای چهارمحال و بختیاری، همدان،

بدلیل برداشت های بی رویه ای که از سفرة های آب زیرزمینی مناطق تحت کشت پسته بویژه در دشت های استان کرمان صورت پذیرفته، در شرایط فعلی اکثر سفرة های آب زیرزمینی این دشت ها با افت سطح آب در سفرة ها مواجه بوده و آبدهی چاههای مورد استفاده در این مناطق بشدت کاهش یافته است و یا حتی در برخی مناطق آبدهی چاهها به صفر رسیده است. از طرفی کیفیت تدریجی آبهای زیرزمینی نیز بعلت برداشت های بی رویه و هجوم جبهه های آب شور نیز در حال کاهش می باشد.

با توجه به روند کاهش کمیت و کیفیت آب های زیرزمینی، روز بروز از میزان محصول مناطق دچار بحران کاسته می شود. بحران کمبود آب در بخش کشاورزی باعث شده سالانه سطح قابل ملاحظه ای از باغات پسته کرمان برای همیشه خشک شده و زندگی بخش عظیمی از مردم که از تولید، برداشت و فروش پسته امرار معاش می کنند، با خطر مواجه شود. هم اکنون در شهرستانهای کرمان، رفسنجان، سیرجان، شهربابک، راور و زرنده، اکثر قنوات خشک و چاهها با کاهش شدید منابع آبی مواجه شده اند. بیلان آبی دشتها نیز منفی بوده و کسری مخازن شکل بحرانی پیدا کرده است. در سایر استانهای مهم تولید پسته از جمله استانهای

اولویت ۳. استان ایلام (شهرستانهای ایلام، ایوان، سرابله و دره شهر)

فاز دوم

در این فاز استانهای چهارمحال و بختیاری، زنجان و آذربایجان شرقی و اولویت بندی آنها به صورت زیر توصیه می گردد:

اولویت ۱. استان چهارمحال و بختیاری (شهرستانهای سامان، کوهرنگ، لردگان و بروجن)

اولویت ۲. استان زنجان (شهرستانهای ماهنشان، آب بر، خرمدره و خداآبده)

اولویت ۳. استان آذربایجان شرقی (شهرستانهای جلفا، مرند، مراغه، بناب، میانه و میاندو آب)

فاز سوم

در این فاز استانهای کردستان، آذربایجان غربی، اردبیل و همدان و اولویت بندی آنها به صورت زیر توصیه می گردد:

اولویت ۱. استان کردستان (شهرستانهای قروه، مریوان، بیجار، زرینه اوباتو و سقر)

اولویت ۲. استان آذربایجان غربی (شهرستانهای تکاب، بوکان، مهاباد، سردشت، پیرانشهر)

اولویت ۳. استان اردبیل (شهرستان پارس آباد مغان)

اولویت ۴. استان همدان (شهرستانهای ملایر و نهاوند)

پرسش و پاسخ

سؤال: در سال های گذشته در مرز همدان و ساوه

شروع به پسته کاری کردند. در این مناطق مسائل آب و زمین را در نظر گرفتند و درختان نیز بسیار خوب شدند ولی به علت کوتاه بودن تابستان تمام زحمات نیمه کاره می ماند. زیرا در مرحله پر شدن مغز و خندان شدن دچار مشکل می شدند و در نهایت به باردهی مدنظر نرسیدند. حال مناطقی که شما ذکر کردید اکثراً تابستان کوتاه دارند مخصوصاً کرمانشاه که این کوتاه بودن تابستان برای پسته مناسب نیست نه اجازه می دهد پسته مغز پر کند و نه خوب خندان شود.

جواب: ما مناطق را اولویت بندی کرده ایم و از استان لرستان شروع کردیم که اختلاف شدیدی بین آب و هوای آن و آب و هوای شهرستان رفسنجان وجود ندارد و به نظر نمی رسد در آینده برای توسعه باغات مشکلی داشته باشیم. در عین حال به نظر من حتی در صورت افت عملکرد، چاره ای نیست و واقعاً مناطق بهتری وجود ندارد.

سؤال: در عملکرد پسته عوامل زیادی موثر است. در مواردی مشاهده می شود که کشت انجام شده و سپس درختان را در آورده اند مثلاً در آفریقای جنوبی این اتفاق افتاده است. اگر قرار باشد کارها را با آزمون و خطا انجام دهیم پس از ۲۰-۱۵ سال با مشکلاتی که از قبل قابل پیشگیری است روبرو می شویم.

جواب: شاخص های اساسی مانند طول و عرض جغرافیایی، ارتفاع از سطح دریا، نیاز سرمایی، دمای محیط در فصل رشد و رطوبت را در نظر گرفته ایم.

سؤال: کشت جایگزینی را برای پسته در مناطق با بحران آب می توان معرفی کرد؟

جواب: در واقع آخرین انتخاب پسته است.

سؤال: در ارتباط با بحث باغات جدید، مشکلی که در پسته داریم رقم است. وقتی می گوئیم رقم احمدآقایی یا اکبری از هر کدام یک طیف وسیعی داریم. عملکردی که رقم اکبری در انار دارد، در نوق ندارد ولی احمدآقایی در نوق خوب جواب داده است و در خیلی مناطق جواب نمی دهد.

آقای نظری: به نظر من تنها راهی که وجود دارد این است که در هر منطقه که می خواهیم باغریزی کنیم یک باغ سازگاری احداث شود و ارقام مختلف پیوند زده شوند و پس از ۱۰ سال وقتی مطمئن شدیم کدام درخت عملکرد خوبی دارد، اقدام به توسعه باغات کنیم. در واقع هیچ روش تئوریکی برای اینکه بدانیم کدام رقم در کجا جواب می دهد وجود ندارد.

امریکایی ها پس از ۳۰ سال کار به یک پایه و یک رقم رسیدند و نتوانستند یک رقم را به دو رقم تبدیل کنند. حال پس از ۲۰ سال کار تجاری یک رقم دیگر را اضافه کرده اند. جهت تکثیر بایستی از یک رقم استفاده کرد.

جدول شماره ۱- شاخصهای اقلیمی مناسب، قابل تحمل و نامناسب پسته

شاخص	واحد	مناسب	قابل تحمل	نامناسب
عرض جغرافیایی	درجه	۲۷-۳۷ درجه شمالی	-	-
ارتفاع از سطح دریا	متر	۹۰۰-۱۸۰۰	۱۸۰۰-۲۲۰۰ و ۲۰۰-۹۰۰	کمتر از ۲۰۰ و بیش از ۲۲۰۰
نیاز سرمایی	ساعت	۱۰۰۰ ساعت بین صفر تا ۷ درجه سانتیگراد	۷۰۰ ساعت	کمتر از ۶۰۰ ساعت
دمای محیط در فصل رشد	درجه سانتیگراد	۲۵-۳۵	۲۰-۲۴ و ۳۶-۴۲	کمتر از ۲۰ و بیشتر از ۴۲
دمای محیط در زمان گرده افشانی	درجه سانتیگراد	۱۶-۲۲	۱۰-۱۵ و ۲۳-۳۰	کمتر از ۱۰ و بیشتر از ۳۰
رطوبت محیط در فصل رشد	درصد	۲۵-۳۵	۳۶-۶۰	بیش از ۶۰
رطوبت محیط در زمان گرده افشانی	درصد	۳۵-۵۰	۲۵-۳۴ و ۵۱-۶۵	بیش از ۷۰