

«فرهیختگان» آخرین پیشرفت طرح مالچ رسی دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان را بررسی کرد

مالچ‌رسی؛ علیه ریزگردها، به نفع محیط‌زیست

به یکباره متوقف می‌شود. «معاون شرکت دانش بنیان مالچ رسی در توضیح بیشتر این مساله اظهار داشت: «این قبیل مسائل است که جلوی کار را می‌گیرد و اجازه نمی‌دهد کار پیشرفت کند. البته این موضوع فقط مختص کار مالچ رسی نیست، بلکه در بقیه کارها هم این اتفاقات رخ می‌دهد.»

تابستان زمان مناسبی برای مالچ پاشی نیست
لیث صفار با تاکید بر اینکه الان زمان مالچ‌پاشی نیست، افزود: «از دید من مالچ نفتی هیچ زمانی متوقف نمی‌شود. باید درنظر داشت که تابستان موقعیت مناسبی برای مالچ‌پاشی نیست و ممکن است تابستان با استفاده از مالچ‌های بیولوژیکی بخواهند ما داشته باشیم تا بتوانند با کتری‌ها و هر چیزی را که می‌خواهند کشت بدهند به وسیله آن انجام دهند، اما از لحاظ مالچ‌های نفتی یا مالچ‌های معدنی الان بدترین زمان ممکن برای این انجام این کارهاست.»

او درباره مهم‌ترین ویژگی مالچ رسی تصریح کرد: «دوستدار محیط‌زیست بودن مهم‌ترین امتیاز مالچ رسی است، به‌صورتی که وقتی شما آن را روی خاک می‌پاشید، خاک را از بین نمی‌برد و همچنین گیاهان را نیز خشک نمی‌کند و درحقیقت گیاه برگشت پیدا می‌کند. یکی از تست‌هایم همین بود و توانستیم گیاهانی را که در عرصه از بین رفته بودند، اما ریشه آنها هنوز خشک نشده بود برگردانیم، چراکه مالچ رسی باعث شد گیاهان دوباره سبز شوند، این درحالی است که مالچ نفتی چنین مزیتی ندارد و گیاه و خاک را از بین می‌برد. «معاون شرکت دانش بنیان مالچ رسی درباره اینکه آیا مالچ رسی جایگزین آن است. اکنون پنج نوع مالچ درحال آنالیز هستند، اما مالچ‌های بیولوژیکی اولاً هزینه بالایی دارند، ثانیاً مالچ بیولوژیکی مدت زمان کمی عمر می‌کند، درحالی که مالچ رسی چون یک ماده معدنی است، از بین نمی‌رود، البته ممکن است نیاز به ترمیم پیدا کند، اما هرگز از بین نمی‌رود. مالچ رسی از جنس خاک است و به همین دلیل هیچ‌گاه از بین نمی‌رود.»

مالچ پاشی در پهنه‌های شنی اصلا بی فایده است

لیث صفار درباره پیگیری ارگان‌های مختلف برای استفاده از مالچ رسی اظهار داشت: «بله این مساله با استقبال همراه بوده و پیگیری‌هایی هم صورت گرفته است، به‌طور مثال خود معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری برای این موضوع بودجه درنظر گرفت و حتی حدود ۵۰ تا ۶۰ هکتار زمین در اصفهان هم مالچ‌پاشی شده است، با این حال دیدگاه سازمان‌ها برای آنالیز این مهم، اصلاً جالب نبود. آنها می‌گویند بایبید مالچ را در عرصه پاشید، که این کار صورت می‌گیرد، اما تا شروع می‌شود می‌گویند به یک یا دو یا سه هکتار پاشید. مشخص است که یک، دو یا سه هکتار عددی نیست که بتوان به‌وسیله آن مالچ را با طبیعت قیاس کرد. مکان مالچ‌پاشی، شرایط مالچ‌پاشی، میزان رطوبت، زمان انجام کار، نوع بافت خاک و... در این مهم بسیار اهمیت دارد. «او افزود: «بسیاری از کارهایی که سازمان‌ها در این زمینه انجام می‌دادند، از نگاه ما درست نیست. نباید فراموش کرد که مالچ‌پاشی در پهنه‌های شنی اصلاً فایده‌ای ندارد، چراکه این محل‌ها اصلاً ریزگرد تولید نمی‌کنند. به‌عبارت دیگر، مناطق تپه‌های شنی ریزگرد زیادی ندارند، بلکه مناطق وسیع‌تری ریزگرد زیادی هستند. «او درباره مالچ‌پاشی در دو استان سیستان و بلوچستان و خوزستان طی دو ماه آینده گفت: «احتمال مالچ‌پاشی وجود دارد. همیشه احتمالات وجود دارد. ما خیلی کارها انجام دادیم. مناطق را بررسی کردیم، عرصه‌ها را دیدیم، اما گزینش‌ها و اتفاقات در زمان خودش به‌درستی انجام نمی‌شود. مثلاً مالچ‌پاشی شما باید در زمان بارندگی انجام شود (برج ۱۲، برج اول و برج دوم، مهر و آبان فرصت ایده‌آلی برای مالچ رسی است) اما معمولاً می‌خواهند در زمان گرما این کار انجام شود که باید بگوییم این زمان، زمان خوب و مناسبی نیست.»



مالچ نفتی استفاده کرده و مورد اعتراض مردم و متخصصان دانشگاهی و محققان مراکز پژوهشی قرار گرفته‌اند، این مساله موجب شد وزیر کشاورزی دستور دهد استفاده از مالچ نفتی متوقف شده و از مالچ‌های دیگر استفاده شود. ۳۱ اردیبهشت امسال، سازمان جنگل‌ها و منابع طبیعی فراخوانی داد که ما می‌خواهیم به‌جای مالچ نفتی از مالچ دیگری استفاده کنیم، بنابراین هر کس طرحی دارد می‌تواند ارائه دهد. در همین راستا دو نامه برای رئیس سازمان منابع طبیعی نوشته شد و ویژگی‌های این مالچ برای آنها شرح داده شده که امیدواریم اولویت‌هایی که برای منابع طبیعی قرار می‌گیرد، استفاده از مالچ واحد اصفهان باشد.»

معاون شرکت دانش بنیان مالچ رسی:

دوستدار محیط‌زیست بودن مهم‌ترین امتیاز مالچ رسی است

یونس لیث صفار، معاون شرکت دانش بنیان مالچ رسی گفت: «متأسفانه هرگاه قرار است کار مالچ‌پاشی را شروع کنیم، قبل از به‌نتیجه رسیدن کار متوقف می‌شود و اصلاً مشخص نیست در لحظات آخر به چه دلیل جلوی این کار را می‌گیرند. «او درباره چرایی بروز این مشکلات اظهار داشت: «به‌طور مثال درحال حاضر می‌خواهند آنالیزی درباره مسائل مالی این موضوع انجام دهند، اما نزدیک به دو سال است مسائل مربوط به صدور مجوز آن زمان برده است، آیا با این شرایط می‌توان کاری انجام داد؟ این طرح یک‌بار از طرف معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مورد بررسی قرار گرفته و همه آن‌الیزها هم درباره آن انجام و داوری‌ها نیز تمام شده است، اما ناگهان با ورود یک ارگان جدید که مدعی می‌شود ما متصدی انجام این کارها هستیم و آنچه تاکنون بقیه انجام داده‌اند موردقبول نیست، کار

ارزیابی و قبول کنند. آنها ابتدا قبول کردند و قرار شد پالیوت را با نظارت معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری انجام دهیم. با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری در اسفندماه سال ۹۸ قراردادای تنظیم شد مبنی‌بر مالچ رسی در استان‌های خوزستان و سیستان و بلوچستان که به‌علت بیماری کرونا این کار به تعویق افتاد و درحال حاضر هم این استان‌ها در وضعیتی نیستند که بتوان در آنجا کاری انجام داد.»

وی همچنین اضافه کرد: «اخیراً محیط‌زیست اعلام کرده است یک پالیوت در سطح چهارهکتاری در شهرستان میبد برای ارزیابی صورت بگیرد تا بتوان از بودجه سازمان محیط‌زیست استفاده کرد. «استاد گروه خاک‌شناسی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان گفت: «تاکنون برای مالچ رسی حدود ۱۰۰ میلیون هزینه شده است که هزینه زیادی نیست. تعداد افرادی که در این طرح همکاری داشتند (کارهای میدانی شامل مالچ‌پاشی) حدود هشت تا ۱۰ نفر بودند.»

ماندگاری مالچ رسی ۴ سال است

وی درخصوص قابل استفاده بودن مالچ رسی اظهار کرد: «ماندگاری مالچ رسی چهارساله است و این مساله اهمیت بسیاری دارد، چراکه دوام دارد و بیشتر از این هم دوام خواهد داشت. ضمن اینکه با محیط‌زیست دوست بوده؛ یعنی از جنس طبیعت است. نکته دیگر اینکه رطوبت را ذخیره کرده و ارزان است (هر هکتار حدود ۶ میلیون تومان درمی‌آید، این درحالی است که مالچ نفتی حدود ۵۰ میلیون تومان برای هر هکتار هزینه دارد.)، جلالیان با بیان اینکه محیط‌زیست و منابع طبیعی برای این طرح همگام هستند، گفت: «منابع طبیعی کمی سختگیری می‌کند، چراکه از گذشته با روش سنتی کار کرده و از مالچ نفتی استفاده می‌کردند، اما الان اینها از

بررسی ۶۵ هکتار از آن انجام شد.»
استاد گروه خاک‌شناسی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان در ادامه اظهار کرد: «انظر ماندگاری، نفوذپذیری سله، مقاومت فروری سله، درصد بازگشت گیاهان بومی، آزمایش‌های ذخیره و رطوبت، موفقیت کشت تلقیحی، توزیع اندازه ذرات ثانویه یا تست باران‌ساز مورد ارزیابی قرار گرفت تا تصمیم گرفته شود پس از آن این مرکز مالچ بپاشد یا خیر. مثلاً منابع طبیعی نهال می‌کاشت، ما مالچ می‌پاشیدیم یا برعکس. پیش از این، زمانی که منابع طبیعی نهال می‌کاشت ذرات شن جان نهال را می‌گرفت و آن را خفه می‌کرد، اما مالچ‌پاشی صد درصد موفق بود و این موضوع از بین رفت. «این استاد دانشگاهی عنوان کرد: «این مطالعات در سال ۹۷ انجام شد و برای معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ارسال شد و آنها پس از بررسی، کارشناسان خود را اعزام کردند. آنها نامه‌ای به استانداری اصفهان نوشتند که این پالیوت ایجادشده مورد تاییدشان است و تمام منابع طبیعی می‌تواند در تثبیت کانون‌های گردوغبار از این طرح استفاده کند.»
جلالیان عنوان کرد: «اعلام شده بود که اگر از بودجه‌ای غیر از بودجه سازمان محیط‌زیست استفاده کنید، نیازی به مجوز آنها نیست، ولی اگر بودجه این سازمان مورد استفاده قرار بگیرد، شما باید از این سازمان مجوز صادر شود، بنابراین بر آن شدید تا مجوز را از محیط‌زیست اخذ کنیم. همان سال ۹۷ محیط‌زیست در تماسی با مرکز محصول را آزمایش و در دو سطح فیزیکی- شیمیایی مورد تایید قرار دادند.»

اجرای پالیوت طرح مالچ رسی در ۶۵ هکتار

وی افزود: «به آنها گفته شد که پالیوت ۶۵ هکتاری که برای معاونت فناوری ریاست جمهوری انجام دادیم را

رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان):

مالچ رسی از نظر علمی و اجرایی موفق بوده است

پیام نجفی، رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) در گفت‌وگو با «فرهیختگان» اظهار کرد: «اخیراً با پیگیری‌هایی که برای مالچ رسی شده و همین‌طور بحث‌های رسانه‌ای و تحقیقاتی که در بحث علمی و اجتماعی آن به‌عمل آمده، سازمان‌های منابع طبیعی و محیط‌زیست برای استفاده از مالچ رسی به جمع‌بندی رسیده‌اند تا از روش‌های دیگری که با محیط‌زیست هم همسو و کارگشا باشد، استفاده کنند.» وی افزود: «این اتفاق تا حدودی رخ داده، ولی مهم آن است که زودتر عملیاتی شود. برای اجرایی شدن مالچ رسی یک کار علمی طولانی صورت گرفته و نتایج مثبتی هم گرفته شده که امیدوارم به مرحله اجرایی برسد.»

نجفی ادامه داد: «گروه محققان این مرکز در استان‌های مختلف



مریم حسینی

روزنامه‌نگار

حرکت شن‌های روان همیشه یکی از مشکلات مناطق بیابانی محسوب می‌شده و مالچ‌پاشی برای جلوگیری از حرکت و تثبیت دانه‌های شن هم مهم‌ترین راهکار برای مقابله با این مشکل است؛ راهکاری که مشکلات خاص خود را دارد و اصلی‌ترین آن هم آسیب‌های محیط‌زیستی است؛ چراکه تا همین چند سال پیش مالچ‌های نفتی به‌عنوان تنهاترین راه مقابله با گسترش بیابان‌ها استفاده می‌شد. اما این روزها روش‌های نوین مانند استفاده از مالچ رسی مطرح شده است؛ مالچ‌هایی که معایب مالچ‌های نفتی را ندارند و قطعاً می‌تواند جایگزین مناسبی باشد. یکی از شرکت‌های دانش بنیان مستقر در دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان، در حوزه مالچ‌های رسی ورود کرده و توانسته موفقیت‌های زیادی نیز کسب کند. در این گزارش به‌سراغ پیام نجفی رئیس دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، احمد جلالیان استاد گروه خاک‌شناسی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان و یونس لیث صفار معاون شرکت دانش بنیان مالچ رسی رفتیم تا برامان از فعالیت‌ها و چگونگی اجرایی شدن این پروژه بگویند.

۱۱۱

استاد گروه خاک‌شناسی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی واحد خوراسگان:

منابع طبیعی درخواست استفاده از مالچی به غیر از مالچ نفتی دارد

احمد جلالیان، استاد گروه خاک‌شناسی دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان در گفت‌وگو با «فرهیختگان» درباره جزئیات طرح مالچ رسی اظهار کرد: «بخش عمده مشکلات در کشور گردوغبار و بیش از ۷۰ درصد مشکلات هم متأثر از آن است. در حقیقت این موضوع مشکلات حاد زیست‌محیطی و سلامتی زیادی را برای آحاد مردم ایجاد کرده است، بنابراین درصد برآمدیم تا خاک را طوری تثبیت کنیم که مشکل زیست‌محیطی نداشته باشد، زیرا مالچ نفتی که اکنون مورد استفاده قرار می‌گیرد، یک نوع مشکل زیست‌محیطی بوده و قیمت آن گران است.» سرپرست گروه مطالعاتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) گفت: «شروع کار با یک رساله دکتری از سال ۹۰ بود. با استفاده از نانورس یعنی دوسه سانتی رانانو کردیم که در آزمایشگاه نتیجه خوبی به‌دست آمد. اما پروژه نانورس به‌علت گران بودن و همین‌طور پروژه تهیه آن، یک پروژه طولانی بود. در واقع از سال ۹۰ تا ۹۲ در بحث نانورس کار کردیم، اما از سال ۹۲ تا ۹۴ تحقیقات بر روی تهیه مالچ رسی از رس بنتونیت ۱۰ و ۲۰ میکرون متمرکز شد. «وی افزود: «در آزمایشگاه دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان به غلظت بهینه برای رس رسیده‌یم که البته این کار روی پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و دکتری انجام شد تا به غلظت بهینه رسیدیم.»

اردیبهشت ۹۵ مالچ رسی و پایش آن در مساحت ۵۰ هکتاری صورت گرفت

جلالیان با بیان اینکه پول و بودجه کافی برای انجام این کار نداشتیم، گفت: «اواخر سال ۹۴ پروپوزالی جهت حمایت مالی به ستاد توسعه فناوری‌های آب، خشکسالی، فرسایش و محیط‌زیست معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ارسال و در کمیته آب و خشکسالی و فرسایش محیط‌زیست تصویب شد. اردیبهشت ۹۵ مالچ رسی و پاشش آن در عرصه در ۵۰ هکتار صورت گرفت و اواخر همان سال با ارسال یک پروپوزال دیگر حدود ۱۵ هکتار برای پاشش در عرصه افزوده شد که پس از حمایت مالی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری،

نیمکت خبر

شهریورماه؛ آخرین فرصت دانشجویان دکتری برای فرصت مطالعاتی

مجتبی صدیقی در گفت‌وگو با «مهر» درباره آخرین وضعیت دانشجویان دکتری که به‌دلیل شرایط کرونا نتوانستند برای فرصت مطالعاتی خارج از کشور حاضر شوند، گفت: «هنوز مشکل این دانشجویان حل نشده است، «او ادامه داد: «در ۶ ماهه اول سال، تقریباً در حال در دست دادن زمان هستیم، چون دانشگاه‌های خارج از کشور عمدتاً تعطیل هستند و پروازها مشکل دارند. رئیس سازمان امور دانشجویان افزود: «فقط دانشجویانی که اواخر سال گذشته مجوز داشتند، فرصت دارند تا پایان شهریور ۹۹ اقدام کنند. صدیقی گفت: «اواخر تابستان متناسب با شرایط، اختصاص سهمیه (فرصت مطالعاتی خارج از کشور) برای ۶ ماه دوم سال بررسی می‌شود. گفتنی است پیش از این اعلام شده بود، تصمیمات لازم با رعایت حقوق قانونی برای آن دسته از دانشجویان دکتری که علی‌رغم داشتن روایدها، به‌دلیل مشکلات ناشی از شیوع ویروس کرونا موفق به حضور در محل تحقیق خود در خارج از کشور نشده‌اند، پس از عادی شدن شرایط اتخاذ می‌شود.



حذف حمایت‌های مالی از نخبگان در اجرای پایان‌نامه‌ها

محمود سعادت‌فومنی، قائم‌مقام بنیاد ملی نخبگان در نشست مدیران ارتباط با صنعت دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور گفت: «در گذشته استعدادهای برتر براساس معدل در دانشگاه شناسایی می‌شدند و به آنها ماهیانه مبلغی پرداخت می‌شد، اما از دو سال گذشته براساس سندا اهردی در امور نخبگان سعی شد نحوه حمایت از استعدادهای برتر بهبود یابد. «او به حذف حمایت‌های مالی از نخبگان در اجرای پایان‌نامه‌ها اشاره کرد و گفت: «این موضوع در شیوه‌نامه‌شناسایی از استعداد‌های برتر ذکر شده که براساس آن، حمایت‌های مالی از فعالیت‌های بنیاد ملی نخبگان حذف شده و همه حمایت‌های موانعی بسترسازی برای ورود نخبگان و استعداد‌های برتر به حوزه‌های تخصصی است. «او ادامه داد: «بنیاد ملی نخبگان به‌جای حمایت از استعداد‌های برتر در زمینه اجرای پایان‌نامه‌ها، از مشارکت آنها در قراردادهای ارتباط با صنعت حمایت خواهد کرد که در واقع حضور استعداد‌های برتر و نخبگان در شرکت‌های دانش بنیان از جمله موارد حمایتی مابه‌حساب می‌آید.»



آموزش مجازی در ترم آینده استمرار می‌یابد

علی‌حاکمی صدیق در برنامه افتتاح مرکز آموزش الکترونیکی دانشگاه خوارزمی درباره آغاز ترم جدید دانشگاه‌ها از ۱۵ شهریور گفت: «این به آن معنی نیست که دانشگاه‌ها از ۱۵ شهریور ترم را شروع کنند، بلکه معیار زمانی است که حول آن دانشگاه‌ها می‌توانند فعالیت خود را آغاز کنند. «او ادامه داد: «در جلساتی که با وزارت بهداشت داشته‌ایم، پیش‌بینی شده است که پیکی از کرونا را در پاییز و زمستان خواهیم داشت، از این رو برای آنکه تأثیر گذاری آن را کم کنیم، ترم جدید زودتر شروع می‌شود. معاون آموزشی وزیر علوم افزود: «وزارت بهداشت اولت اول شهریورماه را پیشنهاد داده بود، اما چون برخی دانشگاه‌ها آمادگی آن را نداشته‌اند ۱۵ شهریورماه موکول شد. «حاکمی صدیق تصریح کرد: «در ترم جدید، آموزش‌های الکترونیکی استمرار خواهد داشت. «او گفت: «تعداد دانشجویانی که در سال گذشته تحت آموزش‌های الکترونیکی بودند، تنها نیم درصد بود، ولی در حال حاضر براساس آخرین آمار می‌که ارائه شده است، حدود ۹۲ درصد دانشجویان تحت آموزش‌های الکترونیک بودند که دستاورد بسیار خوبی است.»