

گاهنامه مرکبات



سال پنجم شماره ۱۴ - ۱۳۹۱

انتصاب آقای مهندس علیرضا شیخ اشکوری به سمت معاونت برنامه ریزی و پشتیبانی موسسه تحقیقات مرکبات کشور

طی حکمی از سوی آقای دکتر مرتضی گل محمدی، سرپرست موسسه تحقیقات مرکبات کشور، آقای مهندس علیرضا شیخ اشکوری، عضو هیات علمی و رئیس بخش خاک و آب منصوب شد. در این جلسه که با حضور تمامی اعضای هیات علمی، محققان، کارشناسان و دیگر همکاران برگزار شد ضمن تشریح وظایف معاونت برنامه ریزی و پشتیبانی، آقای مهندس علیرضا شیخ اشکوری به بیان دیدگاهها خود در راستای سیاست ها و اهداف موسسه پرداختند.



برگزاری روز مزرعه مرکبات با سه محور تغذیه، آفات و هرس مرکبات در موسسه تحقیقات مرکبات کشور با همکاری اداره هماهنگی ترویج سازمان جهاد کشاورزی استان مازندران.

برگزاری سخنرانی علمی با عنوان "چالش ها و دستاوردهای بیماری جaroک لیموترش" توسط آقای دکتر اسدی.

برگزاری جلسه بحث و سخنرانی چالشها و دستاوردهای بیماری جaroک لیموترش در موسسه تحقیقات مرکبات کشور.

مجاهدت اقتصادی مضمون در جهاد گونه در عرصه های اقتصادی، برای ملت ایران یک ضرورت است. سال تولید ملی و حمایت از کار و سرمایه ایرانی مبارک باد

در این شماره می خوانید؛

بیماری شافه زرد ۲

ضرورت آزمون خاک ۲

استاندارد سازی انبار ۳

تکثیر کیوی ۱۴

عوامل بازاریابی ۵

معرفی کتاب ۵

از جمله مسائل اساسی مطرح در بخش کشاورزی، استفاده درست و اصولی از نهاده‌ها است، طوری که به تولید بیشتر و محصول سالم‌تر منجر شود و از لحاظ اقتصادی به صرفه‌تر باشد. جهت نیل به این هدف، نیاز است که از دانش فنی و نتایج تحقیقات علمی استفاده شود. از منظر علم تغذیه گیاه، کاربرد نهاده‌هایی که برای تامین نیاز غذایی گیاه مصرف می‌شوند بایستی با آگاهی از وضعیت موجود از نظر حاصلخیزی خاک و همچنین سطح تغذیه‌ای گیاهان چند ساله و درختی صورت گیرد. بنابراین انجام آزمون خاک و بطور خاص در باغ‌های مرکبات انجام آزمون برگ برای یک توصیه کودی مناسب ضروری است. اینکه چه نوع کودی و به چه مقداری استفاده شود در درجه اول به نوع گیاه و رقم آن و همچنین به نوع اقلیم، نوع خاک و آب آبیاری بستگی دارد. در تغذیه گیاه مهم‌ترین نکته‌ای که بایستی مورد توجه قرار گیرد کاربرد متناسب و درست کودهای آلی و شیمیایی است. کودهای آلی علاوه بر تامین مواد آلی خاک که اثرات بسیار مفیدی در بهبود ویژگی‌های فیزیکی و بیولوژیکی خاک دارند، به سبب دارا بودن عناصر غذایی ضروری بطور مستقیم در تغذیه گیاه نقش دارند. کاهش بیش از حد محتوای ماده آلی خاک اثرات مخربی بر ساختمان خاک دارد که از جمله آنها می‌توان به کاهش نفوذ ریشه، نفوذپذیری آب در خاک، نگهداشت رطوبت و تهویه خاک اشاره کرد. هر چند که کودهای آلی می‌توانند در رشد گیاه موثر باشند اما به تنهایی در تولید محصول اقتصادی کافی نیستند. در نتیجه کودهای شیمیایی نیز بایستی بر اساس نیاز خاک و گیاه و با ملاحظات زیست محیطی مصرف شوند. در واقع در ارائه یک برنامه کودی درست، عوامل زیادی نقش دارند که خود نیاز به تجربه بالای کارشناس دارد. بطور نمونه مصرف نامتعادل کودهای شیمیایی منجر به بروز برهم‌کنش‌های منفی در جذب عناصر توسط گیاه و متعاقب آن اثرهای منفی بر محصول می‌شود. مصرف برخی کودها مثل کودهای فسفره و پتاسیمی باعث می‌شود که مقداری از عنصر در خاک به شکل غیر قابل مصرف برای محصول فعلی در آمده اما به مرور زمان و برای برداشت‌های بعدی قابل استفاده شوند که خود نمونه‌ای است که اطلاع از سابقه مصرف کود را برای توصیه کودی ضروری می‌نماید.

اهمیت استفاده و استانداردسازی انبارهای معمولی مرکبات در

شمال ایران

جواد فتاحی مقدم (عضو هیات علمی بخش تحقیقات فنی و مهندسی)

استان مازندران با ۳۸٪ تولید مرکبات رتبه اول کشوری را داراست. عمده مرکبات تولیدی شامل نارنگی‌های انشو و پیچ، پرتقال‌های تامسون و خونی مورو و ارقام محلی است. استان‌های مجاور چون گلستان و گیلان نیز سهم عمده‌ای در تولید مرکبات دارند. پرتقال‌های تامسون و خونی رایج‌ترین ارقامی هستند که بخش اعظم تولیدی آنها به مدت چند ماه انبار می‌شود و فقط بخشی از آن بطور مستقیم وارد بازار مصرف می‌شوند. بنابراین با توجه به قیمت مناسب میوه در اوایل نوروز، اکثر تولید کنندگان خرد و کلان جهت تامین میوه مورد تقاضای بازار در آن زمان ترجیح می‌دهند این میوه نسبتاً حساس را چندین ماه انبار نمایند. بنابراین وجود مکان مناسب جهت ذخیره این حجم بالای میوه و داشتن برنامه، لازم و ضروری است. بر اساس مطالعه‌های انجام شده میوه‌های پرتقال تولیدی در شمال کشور شرایط نگهداری در دمای متوسط ۵ تا ۷ درجه سانتی‌گراد و رطوبت ۸۵٪ و نارنگی‌ها متوسط ۴ درجه سانتی‌گراد و رطوبت ۸۵٪ همراه با تهویه نیاز دارند. ایجاد این شرایط تنها در سردخانه‌ها با مصرف انرژی بالا مقدور است. از طرفی هم‌زمان با برداشت مرکبات، میوه کیوی نیز که فقط قابلیت نگهداری در سردخانه را دارد برداشت می‌شود و عملاً حجم وسیعی از سردخانه‌های موجود به نگهداری میوه کیوی اختصاص می‌یابد. پس تکلیف نگهداری حجم بالای میوه مرکبات تولید شده در این شرایط چه می‌شود؟

از سالیان دور باغداران و تولید کنندگان مرکبات از روش‌های متنوعی جهت نگهداری میوه مرکبات استفاده می‌نمودند. بارزترین نمونه آنها ایجاد انبارهای ساده سنتی با استفاده از ساقه‌های برنج، انبارهای ساخته شده از مصالح چوب - گل و به تدریج انبارهای ساخته شده از مصالح جدید چون آجر، سیمان و بلوک بوده است. آنچه میزان ضایعات را در این انبارها افزایش داده است نوع سازه به تنهایی نبوده، بلکه عدم رعایت نکات استاندارد برای یک انبار چون میزان تهویه و گردش هوا، تامین رطوبت و دمای پایین نیز در این زمینه نقش داشته است. با فرض اینکه کلیه نکات ایمنی در خصوص

برداشت صحیح، حمل و نقل و چیدمان بدون هرگونه آسیب و زخم به میوه باشد ولی چنانچه اتمسفر انبار و درون میوه استاندارد نباشد تغییر طعم و مزه میوه‌ها با الکی شدن (درحالیکه از ظاهر خوبی برخوردارند) حتمی است. پوشش‌های واکس می‌توانند این پدیده را تشدید نمایند. چنین میوه‌هایی ممکن است در بازار به خوبی (به خطا) فروخته شوند ولی متضرر واقعی در این میان مصرف کننده است که در برابر پول پرداختی میوه‌هایی بد مزه و حتی با ارزش غذایی بسیار پایین دریافت می‌نماید.

به دلیل اینکه بیشتر انبارهای موجود کاملاً سنتی است و مالکان آنها از این مهم مطلع نیستند لذا هر ساله حجم وسیعی از میوه‌هایی که با زحمت و هزینه فراوان تولید شده‌اند در این انبارها دچار افت شدید کیفیت می‌شوند. متأسفانه اطلاع رسانی در این زمینه نیز بسیار محدود بوده است. هم‌چنین جای پژوهش در این زمینه بویژه طراحی یک انبار استاندارد با مصالح ارزان و مکان یابی صحیح (نقاط سرد) و بررسی اثر متقابل انبار و کیفیت میوه بسیار خالی است. استفاده از چنین انبارهایی برای انواع محصولات کشاورزی بویژه مرکبات در سایر کشورها حتی در نواحی گرمسیر نیز متداول است. در ایران نیز انبارهای سرد چند هزار تنی احداث شده‌اند ولی بعضاً در آنها نیز کنترل رطوبت و تهویه بصورت مناسب صورت نمی‌گیرد. به نظر می‌رسد جهت بهبود انبارهای موجود مناسب است هم‌زمان با اجرای مسائل فنی و توصیه‌های اصلاحی برگرفته از تجربیات محققان موجود در داخل و خارج کشور، مطالعاتی نیز روی مسائل اساسی صورت گیرد. در گام اول نیاز به بررسی وضعیت انبارهای موجود بر اساس طراحی یک پرسش‌نامه بصورت میدانی است. تنها از این طریق می‌توان نقطه ضعف‌ها را مشخص نمود. بر اساس اطلاعات بدست آمده می‌توان انبارهای موجود را در صورت امکان بهینه سازی نمود و یا اینکه اقدام به طراحی و اجرای یک انبار استاندارد سازگار با شرایط بومی در ظرفیت‌های مختلف نمود. طبیعتاً استفاده از مصالح ارزان همراه با عایق بندی و ایزوله بودن مناسب انبار در پذیرش آن از طرف باغداران کمک شایانی می‌نماید. این پتانسیل و توانمندی علمی در موسسه تحقیقات مرکبات کشور جهت انجام جنبه‌های تحقیق و طراحی و اجرا وجود دارد لیکن حمایت‌های مالی و اداره مدیریت کلان بخش دولتی می‌تواند به روند کار سرعت ببخشد.

تکثیر کیوی فروت با قلمه نیمه خشبی

بابک عدولی (عضو هیات علمی بخش تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر)

قلمه های کیوی فروت را می توان در زمان هرس زمستانه تاک ها و از چوب های نیمه خشبی با دو تا سه جوانه سالم و قوی تهیه کرد. برای ایجاد برش های مورب در دو انتهای قلمه باید توجه داشت که برش بخش قاعده ای قلمه کاملاً صاف و با فاصله اندکی از جوانه تحتانی باشد تا ضمن کاهش خطر ابتلا به پوسیدگی های قارچی، مواد محرک ریشه زایی تولید شده از جوانه تحتانی نیز به خوبی به منطقه ریشه زایی برسد. برش مورب بخش فوقانی قلمه باید با فاصله حدود پنج سانتی متر از بالاترین جوانه آن انجام شود. از آنجایی که قلمه های کیوی فروت از نوع سهل ریشه زایا نیستند لازم است از تیمارهای شیمیایی و مکانیکی برای افزایش درصد قلمه های ریشه دار شده استفاده کرد. برای این منظور بهتر است قبل از کاشت، بخشی از قلمه را که در بستر ریشه زایی قرار خواهد گرفت، به مدت پنج ثانیه در محلولی از ایندول بوتیریک اسید (IBA) به غلظت پنج تا شش هزار میلی گرم در لیتر قرار داد. برای تحریک بیشتر ریشه زایی، می توان با نوک چاقو چند برش کوتاه نیز در راستای طولی قلمه و به طول حدود یک سانتی متر در پوست قلمه ها ایجاد کرد تا اتیلن تولیدی از زخم های ایجاد شده بتواند تولید بافت پینه ای (کالوس) را که مقدمه ریشه زایی است تسهیل نماید.

ضد عفونی قلمه ها با محلول قارچ کش (با غلظت چهار در هزار و به مدت ۱۰ دقیقه) یکی از شرایط کسب موفقیت در تکثیر قلمه ای کیوی فروت محسوب می شود که باید قبل از انجام تیمار هورمونی و برای کاستن احتمال آلودگی قارچی قلمه ها انجام شود. پس از اجرای این عملیات باید قلمه ها را در محلی سایه که هوا در جریان باشد مستقر نمود تا سطح آنها خشک شده و سپس بخش انتهایی قلمه ها را با چسب پیوند پوشاند.

قلمه ها را باید بلافاصله پس از تیمار هورمونی درونی بستر ماسه ای که از قبل آبیاری شده و رطوبت مناسبی داشته باشد کشت نمود.

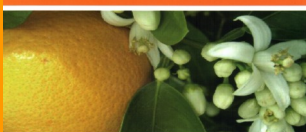
بستر کاشت قلمه های کیوی فروت باید ماسه شسته شده رودخانه ای بوده و عاری از ترکیباتی مانند خاک و کود باشد تا به این ترتیب ضمن ایجاد زهکش و تهویه مناسب از بروز پوسیدگی های قارچی نیز ممانعت شود. بستر باید کمی قبل از کاشت قلمه ها با محلول قارچ کش مناسب ضد عفونی شده و از رطوبت مناسبی برخوردار باشد. بدیهی است که برای جلوگیری از شسته شدن مواد هورمونی استفاده شده نباید حداقل به مدت ۲۴ ساعت پس از کاشت قلمه ها اقدام به آبیاری بستر نمود. در آبیاری قلمه ها باید دقت شود که رطوبت بستر بیش از حد نبوده و تا حد امکان آب با بخش هوایی قلمه تماس نداشته باشد. از آنجایی که زمان قلمه گیری مصادف با سردی هوای محیط آزاد است لذا باید جهت فعال شدن تقسیم سلولی در قاعده قلمه که لازمه تشکیل کالوس و تولید ریشه است اقدام به نگهداری قلمه ها در محیطی با دمای کنترل شده کرده و یا حداقل نسبت به ایجاد پوششی نایلونی بر روی بستر کاشت قلمه ها اقدام نمود. بدیهی است پوشش مذکور را باید بلافاصله پس از شروع گرم شدن دمای هوا به تدریج جمع نموده و قلمه ها را به محیط فضای آزاد عادت داد. به هر حال پس از آنکه علائمی از رشد شاخه های نورسته در قلمه ها دیده شد می توان از تولید ریشه در قاعده قلمه ها اطمینان یافته و لذا می توان پس از حدود یک هفته نسبت به انتقال قلمه های ریشه دار به گلدان هایی که حاوی بستری از ماسه شیرین، خاک مرغوب و سبک و کود پوسیده دامی (به نسبت مساوی با یکدیگر) هستند اقدام کرد. این عملیات به دلیل بالا بودن مقدار تبخیر و تعرق برگ ها باید در زمانی که هوا خنک باشد انجام شود و گلدان ها برای چند روز اول در محلی سایه آفتاب نگهداری شوند. از این زمان به بعد باید در کنار هر گیاه قیمی مناسب جهت هدایت تنه اصلی نهال مستقر شده و کلیه رویش های فرعی تا ارتفاع دو متری حذف شوند.

“یقین داشته باش آنان که به دنبال واقعیت می گردند به آنچه می رسند شک می کنند”

آندره ژید

معرفی کتاب:

کتاب مرکبات در سه بخش کاشت، داشت و برداشت توسط آقایان دکتر بهروز گلغین و مهندس بابک عدولی از اعضای هیات علمی بخش تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر موسسه تحقیقات مرکبات کشور تدوین شده است که تا کنون دو جلد آن به چاپ رسیده است. جلد اول این کتاب در شش فصل شامل کلیات، گیاهشناسی مرکبات، به‌نژادی، ارقام و پایه‌ها، ازدیاد، احداث باغ، و جلد دوم حاوی فصل‌های تربیت و هرس، فیزیولوژی درختان مرکبات، مدیریت آبیاری، حاصلخیزی خاک و تغذیه درختان بوده و سعی دارد با بیان علمی و مستند، در بین منابع فارسی جای خالی منبعی مناسب را برای دانشجویان و کارشناسان پر نموده و با زبان گویا ارتباطی مناسب با مخاطب باغدار برقرار نماید. امید که در رسالت خویش موفق باشند.

مرکبات
(داشت)

تألیف و اثره آوری:
مهندس بابک عدولی و
دکتر بهروز گلغین

مرکبات
(کاشت)

تألیف و اثره آوری:
دکتر بهروز گلغین و
مهندس بابک عدولی

امام علی علیه السلام - در نامه فود به ممد بن ابی بکر - :
مراقب وقت نماز باش و آن را به هنگام بفوان، نه به دلیل
بیکاری آن را پیش از موقع بفوان و نه به سبب کاری آن را از
وقتش به تأخیر انداز.

بمار الأنوار : ۸۳ / ۱۴ / ۲۵ منتخب میزان المکمه : ۳۲۸

صاحب امتیاز: موسسه تحقیقات مرکبات کشور

مدیر مسئول: دکتر مرتضی گل محمدی

سر دبیر: دکتر جواد فتاحی مقدم

اجرا: مهندس سمیه شاهنظری و مهندس محترم جنت علیپور

داوران: مهندس مازیار فقیه نصیری و مهندس هرمز عبادی

آدرس: رامسر، موسسه تحقیقات مرکبات کشور، ص پ ۳۳۵-۴۶۹۱۵

Email: citrus.news@yahoo.com

سهم عوامل بازاریابی از قیمت نهایی خرده فروشی مرکبات در استان مازندران

رسول آمی سما (محقق بخش خدمات فنی و تحقیقاتی)

عوامل بازاریابی افراد خاصی هستند که در طول فرآیند بازاریابی خدمات ارزشمندی انجام می‌دهند و در قبال ارائه خدمات، مبلغی را دریافت کرده که بر قیمت تمام شده کالا یا محصول اضافه می‌گردد. مجموعه خدماتی که از موقع تولید محصول مرکبات تا فروش آن به مصرف کننده نهایی انجام می‌شود مستلزم هزینه‌هایی است و این هزینه‌های بازاریابی که به صورت درصدی از قیمت محصول نهایی بیان می‌شود ضریب هزینه بازاریابی نام دارد و این ضریب شامل ضریب هزینه عمده فروشی یا سهم عمده فروشی از قیمت نهایی، ضریب هزینه خرده فروشی یا سهم خرده فروشی از قیمت نهایی و سهم تولیدکننده از قیمت نهایی است که در واقع سهم تولید کننده از قیمت نهایی که خرده فروشی دریافت کرده یا مصرف کننده بابت آن پرداخت نموده است. این ضریب نشان می‌دهد که حاشیه بازاریابی چند درصد از قیمت خرده فروشی را به خود اختصاص می‌دهد. نتایج حاصل از یک طرح پژوهشی در استان مازندران در ارتباط با سهم هر یک از عوامل تولید و بازاریابی محصولات مرکبات از قیمت نهایی خرده فروشی به شرح زیر است:

* ضریب هزینه بازاریابی برای مرکبات ۵۴ درصد بوده که نشان دهنده سهم عوامل بازاریابی در قیمت نهایی مرکبات است. این ضریب نشان می‌دهد حاشیه بازاریابی ۵۴ درصد از قیمت پرداختی مصرف کننده بوده است. بنابراین هر چه این ضریب کمتر باشد حاشیه بازاریابی کمتر و سهم تولیدکننده از قیمت نهایی محصول بالاتر بوده و کارایی بازاریابی بیشتر است.

* میانگین ضریب هزینه بازاریابی عمده فروشی مرکبات ۲۷ درصد برآورد شده است، این نشان می‌دهد نزدیک به ۲۷ درصد از قیمتی که مصرف کننده برای هر کیلو محصول مرکبات پرداخت می‌کند عاید عمده فروشی می‌گردد.

* سهم خرده فروشی از قیمت نهایی یا ضریب هزینه خرده فروشی برای کل مرکبات ۳۹ درصد و برای پرتقال و نارنگی در مسیرهای بازاریابی مختلف به ترتیب ۴۰ و ۴۴ درصد می‌باشد.

* سهم باغدار از قیمت نهایی محصول مرکبات در استان مازندران ۴۰ درصد می‌باشد.

* سهم باغدار از قیمت نهایی که مصرف کننده پرداخت می‌کند در پرتقال (۴۰ درصد) نسبت به نارنگی (۳۷ درصد) بیشتر است. این ضریب برای نارنج ۴۲ درصد، لیمو شیرین ۴۴ درصد، لیمو ترش ۳۸ درصد، گریپ فروت ۴۲ درصد و پرتقال محلی ۴۵ درصد برآورد شده است.