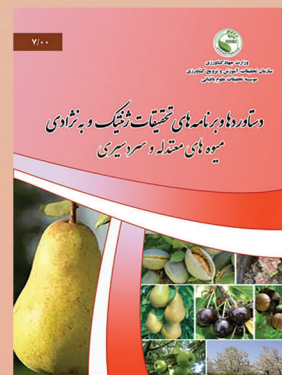
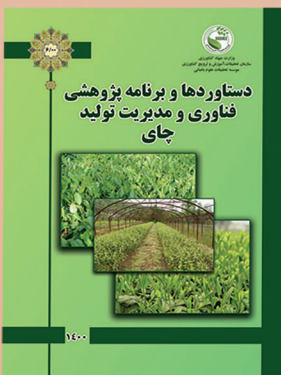
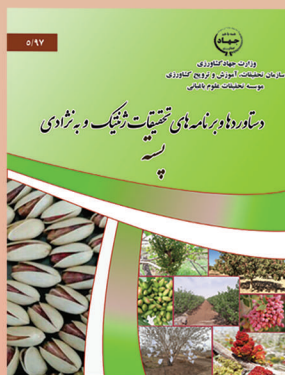
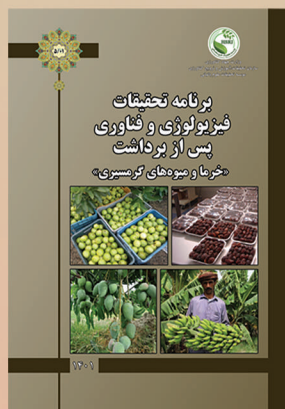
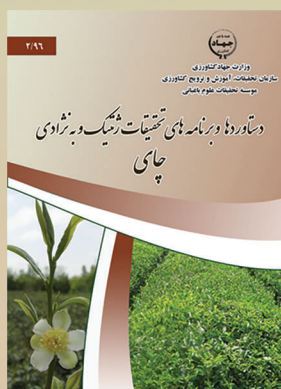




وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه تحقیقات علوم باغبانی

# برنامه پژوهشی موسسه تحقیقات علوم باغبانی (ویراست دوم)



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
مؤسسہ تحقیقات علوم باغبانی

# برنامه پژوهش مؤسسہ تحقیقات علوم باغبانی

(ویراست دوم)

## تہیہ کنندگان

داریوش آتشکار، مہدی طاہری، مرتضی گل محمدی، احمد مستعان، راضیہ قائمی، سارا جلوداریان،  
جواد فتاحی مقدم، احمد شیرین فکر، مریم بروجردنیا، سید جواد حسینی فرد،  
محمد حسین عظیمی، ولی الہ رسولی، محمد رضا ایمانی

دفتر پژوهش مؤسسہ تحقیقات علوم باغبانی

بہار ۱۴۰۲



برنامه پژوهش مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی (۱۴۰۲)  
(ویراست دوم)

تهیه کنندگان: داریوش آتشکار، مهدی طاهری، مرتضی گل محمدی، احمد مستعان، راضیه قائمی، سارا جلوداریان،  
جواد فتاحی مقدم، احمد شیرین فکر، مریم بروجردنیا، سید جواد حسینی فرد، محمد حسین عظیمی،  
ولی اله رسولی، محمد رضا ایمانی

ناشر: مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی

شمارگان: ۵۰

انتشار: بهار ۱۴۰۲

این اثر در تاریخ ۱۴۰۱/۱۱/۱۱ به شماره ۶۲۹۶۵ در مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع‌رسانی کشاورزی به ثبت رسیده است.

نشانی: کرج بلوار شهید فهمیده - مجموعه مؤسسات تحقیقات کشاورزی کشور - مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی  
تلفن: ۰۲۶-۳۴۰۹۵۰۶۷ - دورنگار: ۰۲۶-۳۴۰۹۵۰۷۱ - کد پستی: ۳۱۳۵۹۳۳۱۵۱ - [www.hsri.ir](http://www.hsri.ir)

## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۷	مقدمه.....
۹	سیاست‌های جدید مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی در ارتباط با پژوهش.....
۱۱	برنامه‌های پژوهشی.....
۱۱	محور اول: آینده پژوهی و تولید ارقام/پایه بر اساس تغییرات اقلیمی و تنش‌های زنده و غیر زنده.....
۱۸	محور دوم: مدیریت تنش‌های زنده و غیر زنده در محصولات باغی.....
۲۶	محور سوم: برنامه تولید محصولات باغی در شرایط کم آبی و تغییر اقلیم.....
۲۹	محور چهارم: مطالعات کاربردی تبیین و توسعه زنجیره ارزش محصولات باغبانی.....
۳۰	محور پنجم: تحقیقات گرده افشانی و افزایش تکمیل و بهبود کمیت و کیفیت میوه در محصولات باغی ...
۳۳	محور ششم: برنامه بهداشت و سلامت محصولات باغبانی.....
۳۴	محور هفتم: تحقیقات هدفمند بر روی اسیدهای آمینه و تنظیم کننده‌های رشد گیاهی و نظایر آن در محصولات باغی.....
۳۶	محور هشتم: بهسازی و تغییر رقم با استفاده از تکنیک سرشاخه کاری.....
۳۷	محور نهم: بررسی و مطالعه وضعیت کود، مدیریت تغذیه و مسائل و مشکلات آن در گلخانه‌ها و جمع‌آوری داده‌ها جهت کیفیت‌بخشی به آموزش گلخانه‌داران.....
۳۷	محور دهم: تولید هسته‌های اولیه سالم.....
۳۹	محور یازدهم: تدوین پروژه‌های مشترک با سایر مؤسسات و مراکز پژوهش.....
۴۵	محور دوازدهم: پهنه‌بندی و الگوی کشت محصولات باغی.....
۴۶	محور سیزدهم: تحقیقات بر روی محصولات باغی در محیط‌های کنترل شده.....
۴۸	محور چهاردهم: تحقیقات هدفمند بر روی محصولات باغی جدید متناسب با تغییر اقلیم.....
۴۸	محور پانزدهم: پروژه‌های مطالعاتی مزیت نسبی محصولات باغی با توجه به شرایط اقلیمی و اقتصادی.....
۴۹	محور شانزدهم: فیزیولوژی پس از برداشت و کاهش ضایعات محصولات باغی و گلخانه و بهره‌گیری از پسماندهای تولیدات گلخانه‌ای و باغی.....
۵۲	محور هفدهم: بررسی و مطالعه بهداشت گلخانه‌ها از نظر آفات و بیماری‌ها و تهیه اطلس آفات و بیماری‌های مهم جهت کیفیت بخشی به آموزش گلخانه‌داران.....



- 
- ۵۳ ..... محور هجدهم: پروژه‌های مطالعاتی تدوین استراتژی تولید
- ۵۴ ..... محور نوزدهم: تمرکز بیشتر بر فعالیتهایی تحقیقاتی تأمین‌کننده اندام‌های تکثیری وارداتی
- محور بیستم: تحقیقات بر روی تهیه بستر کشت مناسب برای گیاهان آپارتمانی و محصولات گلخانه‌ای
- ۵۵ ..... و ویژه
- محور بیست‌ویکم: تحقیقات بر روی استفاده از گیاهان متحمل به خشکی در بخش فضای سبز کشور و
- ۵۶ ..... افزایش بهره‌وری آب در فضای سبز شهری

## مقدمه

کشاورزی و تولید محصولات کشاورزی در کشور یکی از ارکان مهم بخش اقتصادی است. به دلیل قدمت حرفه کشاورزی در ایران، سازگاری با شرایط نامساعد محیطی و استفاده از دانش علمی-بومی و فراهم نمودن بسترهای مناسب تولید، ایران همواره به عنوان یکی از کشورهای مهم تولید کننده محصولات کشاورزی منطقه به شمار می‌رود. در این میان، باغبانی و تولید محصولات باغی از جایگاه و اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد. ایران یکی از مهم‌ترین مراکز پرورش و تولید میوه در دنیا به‌شمار می‌آید و با توجه به عرض جغرافیایی و شرایط اقلیمی، از مناطق مناسب برای کشت و پرورش انواع محصولات باغبانی است. به طوری که در ۲۰ محصول جایگاه اول تا دهم جهانی را داراست. برای افزایش عملکرد و بالا رفتن میزان بهره‌وری و استفاده بهینه از منابع، حفظ و ارتقاء جایگاه کشور در امر تولید و صادرات، افزایش درآمد سرانه باغداران، ایجاد اشتغال مولد، افزایش درآمد ملی و ارزی، جلوگیری از مهاجرت روستائیان به شهرها و سایر موارد، نیاز است که در برنامه‌ریزی کشوری نگاه جدی به بخش باغبانی به عمل آید. اهمیت باغبانی در دهه‌های اخیر باعث شده تا کشور برای تأمین امنیت غذایی خود، برنامه‌ریزی در حوزه اشتغال و کسب درآمد و رونق اقتصادی به فکر استفاده از یافته‌های علمی و تحقیقاتی و استفاده از فناوری در بخش باغبانی کشور باشد. این امر باعث ارتقاء بهره‌وری و افزایش تولید محصولات باغبانی به شکل جهشی خواهد بود. مدرن شدن باغبانی کشور و فاصله‌گیری از باغبانی سنتی و خودکفایی به جهت تأمین و حفظ امنیت غذایی جامعه و افزایش درآمدهای صادراتی بیش از پیش حائز اهمیت شده است، چرا که تولید در بخش باغبانی با استفاده شیوه‌های علمی و فناورانه محقق می‌شود. محدودیت منابع آب و خاک در کشور و قابل توجه نبودن میزان اراضی قابل کشت نیز ضرورت گام برداشتن به سمت باغبانی مدرن و علمی در کشور را بیش از پیش نمایان کرده است.

از طرفی، یکی از مهم‌ترین کالاهای صادراتی ایران، محصولات باغبانی است نکته‌ای که بسیاری از کارشناسان به آن باور دارند. صادرات محصولات باغبانی به سبب ورود ارز به کشور می‌تواند درآمد باغداران را به صورت تصاعدی افزایش دهد. روند افزایشی صادرات بخش باغبانی از سالیان گذشته آغاز شده است و با افزایش تولید، رشد صادرات و کاهش واردات، تراز تجاری بخش باغبانی در سالیان اخیر بهبود یافته است. بر اساس آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی در سال ۱۳۹۹ حجم کل تولیدات کشاورزی ایران بالغ بر ۱۲۰ میلیون تن بوده است که بخش باغبانی با تولید (۲۴/۳۵۸)



بیست و چهار میلیون و سیصد و پنجاه و هشت هزار تن محصول، معادل ۲۰ درصد از کل حجم تولید محصولات کشاورزی را به خود اختصاص داده است. به لحاظ سطح زیر کشت نیز محصولات باغبانی با (۲/۹۸۳) دو میلیون و نهصد و هشتاد و سه هزار هکتار (۲/۵ میلیون هکتار بارور) از اراضی کشور بیشترین کارایی تولید را داشته است. ارزش صادراتی محصولات کشاورزی در سال گذشته بیش از ۶ میلیارد دلار بوده است که محصولات باغبانی با ۳/۲ میلیارد دلار و از نظر وزنی با ۲ میلیون و ششصد و سه هزار تن سهم فراوانی در صادرات غیر نفتی و در شرایط سخت اقتصادی برای کشور به ارمغان آورده است. علی‌رغم بالا بودن سطح زیر کشت محصولات باغبانی در کشور، میزان تولید و عملکرد در واحد سطح می‌تواند بهبود یابد. عوامل و فاکتورهای متعددی در ارتقاء کمی و کیفی محصولات باغبانی دخالت دارند. در حال حاضر با توجه به این که تغییرات اقلیمی در سطح جهان و به خصوص کشور ما در حال وقوع است، معرفی و توسعه ارقام سازگار با تنش‌های محیطی، استفاده از آب‌ها و خاک‌های نامتعارف و شور، استفاده از فناوری اطلاعات در سیستم حفاظت از محصول، بهره‌برداری از سیستم‌های جدید کاشت از جمله توسعه باغ‌های متراکم و نیمه متراکم، تغذیه سالم و ارگانیک و آموزش بهره‌برداران از طریق ایجاد باغ‌های الگویی، ترویج یافته‌های تحقیقاتی امری اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. دستیابی به این اهداف نیازمند اتخاذ استراتژی‌های مناسب در زمینه تحقیق و توسعه فناوری‌های مرتبط با بخش مدیریت تولید و فناوری می‌باشد. محصولات باغبانی همواره با عوامل تهدید کننده‌ای همچون تغییرات آب و هوایی، شوری و فرسایش خاک، افزایش جمعیت و تقاضای روزافزون برای غذا، سهم بالای ضایعات محصولات باغبانی، مصرف بی‌رویه و نامتعادل کودهای شیمیایی، رقابت در بازار و فرسایش شدید ژرم پلاسم مواجه هستند. دگرگونی و تنوع تولیدات باغبانی، افزایش جمعیت، تغییر سلیقه و ذائقه مصرف‌کنندگان، لزوم افزایش عملکرد و بهبود کیفیت، جهانی شدن اقتصاد و شدت یافتن رقابت‌های جهانی، از جمله عواملی هستند که لزوم سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مناسب تحقیقاتی را در این بخش مورد توجه و تأکید قرار می‌دهند. از این رو به منظور ارتقاء تحقیقات باغبانی در کشور و استفاده بهینه از امکانات و زیرساخت‌های موجود، مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی برنامه استراتژیک را در قالب پنج برنامه کلان سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی شامل: "تنوع زیستی و ذخایر ژنتیکی"، "امنیت غذایی"، "تغییر اقلیم"، "منابع طبیعی، آب و خاک" و "تحقیقات اقتصادی، اجتماعی و ترویجی" تدوین نموده است. برنامه پژوهشی این مؤسسه برای اجرا در چهار برنامه پژوهشی "بهره‌برداری از ذخایر ژنتیکی و به‌نژادی و ایجاد تنوع در محصولات باغبانی"، "فناوری و مدیریت تولید محصولات باغبانی"، "فیزیولوژی و فناوری پس از برداشت" و "تأمین، تکثیر و نگهداری هسته‌های اولیه سالم محصولات باغبانی" در پژوهشکده‌های تابعه خود تهیه و تدوین شده است.



## سیاست‌های جدید مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی در ارتباط با پژوهش

- تمرکز بیشتر بر فعالیت‌های تحقیقاتی تأمین‌کننده اندام‌های تکثیری
- تحقیقات بر روی تهیه بستر کشت مناسب برای گیاهان آپارتمانی و محصولات گلخانه‌ای و ویژه
- تحقیقات بر روی استفاده از گیاهان متحمل به خشکی در بخش فضای سبز کشور و افزایش بهره‌وری آب در فضای سبز شهری
- تدوین و بروز رسانی پروتکل‌های GAP در محصولات باغی صادراتی کشور
- تدوین برنامه بهداشت و سلامت محصولات باغی
- تمرکز جدی بر فعالیت گروه فناوری و مدیریت تولید جهت رفع مشکلات بخش تولید
- تحقیقات گرده افشانی و افزایش تکمیل و بهبود کمیت و کیفیت میوه در محصولات باغی
- تقویت برنامه فیزیولوژی پس از برداشت و کاهش ضایعات در محصولات باغبانی
- استفاده از نیروهای تخصصی بخش خصوصی از طریق ایجاد مرکز رشد تخصصی باغبانی و افزایش شرکت‌های دانش بنیان برای حل چالش‌های بخش با استفاده از فناوری‌های نو
- کمک به ایجاد و حمایت از تأسیس مراکز تحقیقات خصوصی باغبانی توجه به شناسایی، انتقال و بومی‌سازی دانش و فناوری‌های ضروری بخش باغبانی
- انتقال و ارائه دانش فنی روز دنیا در زمینه‌های مکانیزاسیون، تولید، عملیات پس از برداشت، بسته‌بندی، فرآوری و انبارداری و ...
- ایجاد شبکه نخبگان باغبانی (اتاق فکر) کشور جهت تجزیه و تحلیل و ارائه راهکارهای اجرایی حل مشکلات باغبانی کشور
- استفاده از ظرفیت دانشجویان دکترا و پسا دکترا برای گسترش تحقیقات باغبانی
- استفاده از پتانسیل فنی ایرانیان مقیم خارج یا تحصیل‌کردگان خارج کشور و تلاش در انتقال دانش آنان به کشور
- شناسایی، آموزش و تربیت رهبران و مدیران پژوهشی در پژوهشکده‌های تابعه مؤسسه و بخش‌های استانی در مراکز تحقیقاتی سراسر کشور
- ایجاد آزمایشگاه‌های رفرنس محصولی در پژوهشکده‌ها به صورت تخصصی
- اجرای طرح‌های با کیفیت مسئله محور و هدفمند برای حل مشکلات فعلی باغبانی کشور
- اجرای طرح‌های مشترک ملی و اولویت‌دار با مشارکت مؤسسات، مراکز تحقیقاتی و بخش خصوصی
- تدوین برنامه استراتژی تولید و الگوی کشت محصولات باغبانی با مشارکت مؤسسات، مراکز تحقیقاتی و اجرایی و بخش خصوصی

- مدیریت تولید و معرفی ارقام بر اساس آینده‌پژوهی و تغییرات اقلیمی و تنش‌های زنده به خصوص بیماری‌های آوندی و نوظهور
- گسترش مطالعات کاربردی تبیین و توسعه زنجیره ارزش محصولات باغبانی
- انجام پروژه‌های مطالعاتی تعیین مزیت نسبی محصولات باغی با توجه به شرایط اقلیمی و اقتصادی
- تدوین و اجرای برنامه تولید هسته‌های اولیه سالم و اصیل اولویت‌دار محصولات باغی
- تحقیقات هدفمند بر روی اسیدهای آمینه و تنظیم‌کننده‌های رشد گیاهی و نظایر آن در محصولات باغی
- تحقیقات بر روی محصولات باغی در محیط‌های کنترل‌شده
- تدوین و اجرای برنامه تولید محصولات باغی در شرایط کم‌آبی و تغییر اقلیم
- مدیریت آفات و بیماری‌های محصولات باغی با نگاه به تغییرات اقلیمی و تأکید بر مقاومت ارقام و پایه‌ها
- تدوین و انتشار سند بهره‌وری آب در محصولات باغبانی و ارائه به معاونت‌های اجرایی جهت اجرای آن‌ها
- انجام تحقیقات در زمینه فیزیولوژی پس از برداشت و کاهش ضایعات محصولات گلخانه و بهره‌گیری از پسماندهای تولیدات گلخانه‌ای
- بررسی و مطالعه وضعیت کود، مدیریت تغذیه و مسائل و مشکلات آن در گلخانه‌ها و جمع‌آوری داده‌ها جهت کیفیت‌بخشی به آموزش گلخانه‌داران
- بررسی و مطالعه بهداشت گلخانه‌ها از نظر آفات و بیماری‌ها و تهیه اطلس آفات و بیماری‌های مهم جهت کیفیت‌بخشی به آموزش گلخانه‌داران

## برنامه‌های پژوهشی

## محور اول: آینده پژوهی و تولید ارقام/پایه بر اساس تغییرات اقلیمی و تنش‌های زنده و

## غیر زنده

جدول ۱: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه مرکبات و میوه‌های نیمه گرمسیری با محور آینده پژوهی و ...

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی تکمیلی ژنوتیپ‌های امیدبخش پرتقال سیاورز (فاز دوم)
۲	تلاقی برگشتی پیچ (پدر) با کلمانیتن (مادر) به منظور تولید ارقام جدید متحمل به آلترناریا
۳	تلاقی والد پدری (پونسیروس، سیترنج و سیتروملو) با مادری (یوزو، شانگشا و ...) برای تولید ژنوتیپ‌های جدید پایه
۴	تلاقی پونسیروس و سیتروملو (پدری) با کلتوپاترا ماندارین (مادری) با هدف تولید پایه‌های متحمل به pH و EC بالای خاک
۵	شناسایی و جداسازی دانه‌های جنسی در نتاج حاصل از دورگ گیری بین برخی از ارقام پرتقال و نارنگی با استفاده از نشانگرهای مولکولی در جهت کوتاه کردن دوره اصلاح مرکبات
۶	ارزیابی تحمل گرمایی ارقام و پایه‌های مرکبات بر اساس شاخص‌های پایداری غشاء سلولی
۷	انتخاب مقدماتی از توده بذری FI حاصل از دورگ گیری ارقام نارنگی و پرتقال
۸	ارزیابی تحمل به شرایط خاکی در توده پایه‌های مرکبات حاصل از تلاقی
۹	ارزیابی تحمل به شرایط بیماری خاک‌زاد و نماتد در توده پایه‌های مرکبات حاصل از تلاقی
۱۰	ارزیابی کمی و کیفی تعدادی از ژنوتیپ‌های امید بخش انار نرم هسته حاصل از توده حاصل از دورگ گیری
۱۱	ارزیابی کمی و کیفی ژنوتیپ‌های امیدبخش انتخابی حاصل از برنامه جاروک
۱۲	دورگ گیری ارقام تجاری انار (ملس ساوه و آلك ساوه) با رقم خارجی و اندرفول به منظور دستیابی به ژنوتیپ‌های نرم هسته با صفات مطلوب (فاز اول)
۱۳	بررسی اثر دانه گرده رقم نرم هسته خارجی و اندرفول بر خصوصیات هسته و صفات کیفی و کمی میوه انار رقم تجاری ملس ساوه
۱۴	بررسی سازگاری چند رقم انار نرم هسته در استان فارس
۱۵	معرفی و سازگاری ارقام زودرس پرتقال و نارنگی برای فرار از سرمازدگی و یخبندان
۱۶	انتخاب ارقام بر انجیر با هدف دستیابی به ارقامی با قابلیت گرده‌زایی، جذب زنبور گرده افشان و ماندگاری بالا
۱۷	بررسی سازگاری پرتقال والنسیا روی پایه‌های ماکروفیلا و کلتوپاترا ماندارین
۱۸	معرفی و ارزیابی سازگاری پایه‌های مرکبات متحمل به تنش‌های زنده و غیر زنده
۱۹	بررسی پایه‌های مناسب جهت کشت‌های متراکم و سوپر متراکم در مرکبات
۲۰	مقایسه روش‌های تکمیلی گرده افشانی کیوی فروت جهت افزایش کمی و کیفی میوه
۲۱	ارزیابی حساسیت ارقام کیوی به تنش‌های زنده و غیر زنده جهت معرفی پایه مناسب کیوی در شمال ایران

ردیف	عنوان
۲۲	دستیابی به ارقام متحمل یا مقاوم کیوی فروت به شانکر باکتریایی کیوی فروت
۲۳	ارزیابی درجه تحمل پایه‌های وارداتی (فورنر و ماکروفیلا) به تنش‌های زنده و غیر زنده
۲۴	معرفی رقم انار مناسب جهت کاشت در باغ‌های قصردشت شیراز
۲۵	بررسی سازگاری ژنوتیپ‌های وارداتی، امیدبخش پرتقال و نارنگی
۲۶	ارزیابی تحمل به بیماری ویروسی تریسترا در توده پایه‌های مرکبات حاصل از تلاقی

جدول ۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور آینده پژوهی و ...

ردیف	عنوان
۱	بررسی سازگاری و مقایسه کمی و کیفی ارقام خرما در ایستگاه‌های تحقیقاتی مناطق خرماخیز کشور (مرحله دوم)
۲	شناسایی، ثبت و شناسنامه دار کردن ارقام بومی خرما کشور (پروژه ملی)
۳	ارزیابی ارقام مختلف خرما از نظر تحمل تنش شوری در مناطق خرماخیز کشور (پروژه ملی)
۴	ارزیابی میدانی مقاومت ارقام مختلف خرما به سوسک شاخک بلند خرما

جدول ۳: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور آینده پژوهی و ...

ردیف	عنوان
۱	بررسی سازگاری ارقام تجاری، بومی و جدید پسته در مناطق مختلف پسته کاری کشور
۲	بررسی و تعیین مقاوم‌ترین تلاقی یا تلاقی‌های حاصل از گرده افشانی کنترل شده بین ارقام و فنوتیپ‌های نر و ماده پسته با مقاومت نسبی بالا به بیماری گموز
۳	ارزیابی صفات رویشی و زایشی ارقام و ژنوتیپ‌های ماده موجود در ایستگاه تحقیقات پسته دامغان
۴	شناسایی پایه‌های پسته متحمل به خشکی
۵	ارزیابی تحمل به خشکی برخی ژنوتیپ‌های پسته کلکسیون سرخس
۶	ارزیابی سازگاری و رشد رویشی پایه‌های برتر پسته در شرایط باغ
۷	ارزیابی تحمل پایه‌های امیدبخش پسته به شوری و خشکی
۸	مقایسه پتانسیل ژنتیکی ارقام تجاری و بومی پسته در تولید حداکثر محصول در استان کرمان
۹	تلاقی برخی ارقام تجاری پسته ( <i>Pistacia vera</i> L.) با ژنوتیپ نر شناسایی شده با نیاز سرمایی پایین
۱۰	افزایش تحمل به سرما در نهال‌های پسته با استفاده از قارچ ریشه‌های آربوسکولار و گونه‌های انتخابی تریکودرما
۱۱	ارزیابی صفات رویشی و زایشی ژنوتیپ‌های نر موجود در ایستگاه تحقیقات پسته دامغان
۱۲	مقایسه رشد و عملکرد ارقام تجاری پسته بر روی پایه بادامی زرد حاصل از کشت بذر و کشت بافتی
۱۳	ارزیابی تحمل پایه‌های امیدبخش منتخب پسته به سرما
۱۴	ارزیابی رشد رویشی و تحمل به تنش خشکی در ارقام پر رشد گیاه پسته
۱۵	تعیین شاخص‌های رشد و تغذیه برای ارقام تجاری پسته ایران به روش فازی



ردیف	عنوان
۱۶	ارزیابی تحمل پایه‌های امیدبخش پسته به سمیت منیزیم
۱۷	ارزیابی تحمل پایه‌های امیدبخش پسته به سمیت بُر
۱۸	ارزیابی تحمل پایه‌های امیدبخش پسته به برهمکنش شوری، خشکی و پوسیدگی آرمیلاریایی
۱۹	ارزیابی تحمل پایه‌های امیدبخش پسته به برهمکنش شوری، خشکی و پژمردگی ورتیسلیومی
۲۰	ارزیابی تحمل پایه‌های امیدبخش پسته به برهمکنش شوری، خشکی و پوسیدگی فیتوفتورایی
۲۱	ارزیابی تحمل پایه‌های امیدبخش پسته به برهمکنش شوری، خشکی و پوسیدگی ماکروفومینایی
۲۲	ارزیابی تحمل پایه‌های امیدبخش پسته به برهمکنش شوری، خشکی و پوسیدگی رزلینیایی
۲۳	ارزیابی تحمل پایه‌های امیدبخش پسته به برهمکنش شوری، خشکی و نماتد ریشه گرهی
۲۴	ارزیابی تحمل ارقام تجاری و امیدبخش پسته به لکه برگ آلترناریایی
۲۵	ارزیابی تحمل ارقام تجاری و امیدبخش پسته به لکه برگ سپتوریایی
۲۶	بررسی تحمل به شوری پایه و پیوندک (ژنوتیپ‌های جدید) انتخابی از کلکسیون پسته فیض آباد (مرحله دوم)
۲۷	بررسی اقتصادی نقش تنوع ارقام پسته در کاهش اثرات اقلیمی و تنش‌های زنده و غیر زنده
۲۸	بررسی ضریب نفوذ و اثر بخشی اقتصادی فعالیت‌های پژوهشی مرتبط با معرفی ارقام پسته
۲۹	بررسی راهکارهای مختلف جهت کاهش پوکی پسته رقم بیاضی
۳۰	شناسایی ژنوتیپ‌ها و ارقام برتر پسته در استان‌های قزوین و سمنان
۳۱	سازگاری پایه‌های جدید پسته در استان قزوین
۳۲	شناسایی ژنوتیپ‌های متحمل به سرما در استان قزوین

#### جدول ۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور آینده پژوهی و ...

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی قدرت پاکوتاه کنندگی، مقاومت به آفات و بیماری در پایه‌های انتخابی هیبرید سیب جهت معرفی
۲	بررسی باردهی ارقام پیوندی سیب بر سری پایه‌های رویشی
۳	معرفی سری پایه‌های رویشی سیب متحمل به پوسیدگی طوقه
۴	ارزیابی فنولوژیک و پومولوژیک ژنوتیپ‌های امید بخش سیب حاصل از دورگ گیری ارقام بومی با ارقام خارجی، بر پایه M9
۵	ارزیابی مقاومت به کرم سیب در تعدادی از ارقام و ژنوتیپ‌های امیدبخش سیب
۶	ارزیابی اثر متقابل پیوند ارقام "به" اصفهان، ویدوجا، بهتا و ترش با پایه‌های ولیک، کوئینس A و بذری "به" به منظور ترویج ارقام بومی مقاوم به تنش‌های غیر زیستی خاک (خشکی و آهک خاک)
۷	ارزیابی صفات رویشی و زایشی و خصوصیات باغی ژرم پلاسما جدید به منطقه شمال غرب کشور (فاز دوم)
۸	گزینش ژنوتیپ‌های پاکوتاه درخت به برای کاربرد به عنوان پایه

ردیف	عنوان
۹	دستیابی به ارقام برتر به ( <i>Cydonia oblonga</i> L.) بر اساس نتایج حاصل از گرده‌افشانی کنترل شده و آزاد ارقام و ژنوتیپ‌های به (فاز دوم)
۱۰	بررسی تکثیر کلونال ژنوتیپ‌های گزینش شده گونه ولیک به عنوان پایه متحمل به خشکی برای درختان گلابی و به (فاز دوم)
۱۱	احیاء کلکسیون ملی درخت به کشور و ارزیابی ارقام و ژنوتیپ‌های جدید کلکسیون
۱۲	ارزیابی مقاومت تعدادی از ارقام و ژنوتیپ‌های امیدبخش به نسبت به کرم به
۱۳	بررسی خصوصیات رویشی و زایشی ژنوتیپ‌های مختلف گلابی محلی (خوج) در کلکسیون لاهیجان
۱۴	بررسی خواص کمی و کیفی تعدادی از ژنوتیپ‌های گلابی منتخب از کردستان در ارومیه (فاز دوم)
۱۵	گزینش پایه بتولیفولیا برای آستانه تحمل به خاک‌های آهکی
۱۶	گزینش گونه‌های گلابی ابران برای تحمل به تنش خشکی
۱۷	جمع آوری و ارزیابی ژنوتیپ‌های برتر گلابی ( <i>Pyrus communis</i> L.) در منطقه اصفهان (فاز دوم)
۱۸	گزینش ژنوتیپ‌های پاکوتاه درخت به برای کاربرد به عنوان پایه در درختان گلابی
۱۹	احیاء کلکسیون ملی درخت گلابی کشور و ارزیابی ارقام جدید کلکسیون
۲۰	بررسی سازگاری تعدادی از ارقام گلابی روی پایه پاکوتاه کویینس C جهت احداث باغ‌های مترکم
۲۱	ارزیابی تکمیلی تعدادی از ژنوتیپ‌های برتر پکان در شرایط آب و هوایی ایران (فاز دوم)
۲۲	ایجاد کلکسیون ژنوتیپ‌های امید بخش پکان در کرج و تعیین گرده زای مناسب (فاز دوم)
۲۳	بررسی سازگاری پایه‌های گردوی مقاوم به خشکی در استان‌های گردو خیز کشور
۲۴	بررسی میزان مقاومت ارقام جدید گردو به آنتراکنوز در شرایط باغ
۲۵	بررسی سازگاری ژنوتیپ‌های وارداتی، امیدبخش گردو در استان‌های البرز، زنجان و سمنان
۲۶	ارزیابی وضعیت رشد و باردهی هیبریدهای گردو به منظور انتخاب ژنوتیپ‌های امید بخش (فاز اول)
۲۷	ارزیابی ژنوتیپ‌ها و ارقام گردوی سیاه به عنوان پایه برای گردو
۲۸	بررسی تمایز، یکنواختی و پایداری در ژنوتیپ‌های کاندیدای گردو با هدف ثبت
۲۹	گزینش و ارزیابی خصوصیات فنولوژیکی و پومولوژیکی ژنوتیپ‌های برتر گردو در استان چهارمحال و بختیاری
۳۰	ارزیابی تکمیلی تعدادی از ژنوتیپ‌های برتر بادام در شرایط آب و هوایی ایران (فاز دوم)
۳۱	بررسی کارآیی ارقام انتخابی بادام روی پایه‌های انتخابی به منظور انتخاب ترکیب پایه و پیوندک مناسب کشور
۳۲	ارزیابی مقاومت شوری و خشکی به منظور دستیابی به ارقام و پایه‌های متحمل بادام
۳۳	تولید پایه متحمل به تنش خشکی از طریق هیبریداسیون بین و درون گونه‌ای
۳۴	بررسی ژنوتیپ‌های انتخابی بادام در منطقه طالقان
۳۵	ارزیابی سازگاری ناحیه‌ای چند ژنوتیپ امیدبخش بادام به منظور معرفی ارقام تجاری جدید
۳۶	ارزیابی مقاومت تعدادی از ارقام و ژنوتیپ‌های امیدبخش بادام نسبت به گونه‌های غالب شته‌های بادام و زنبور مغزخوار



ردیف	عنوان
۳۷	تأثیر میان پایه‌های ارقام با زمان گلدهی مختلف بر تأخیر و فنولوژی گلدهی در رقم مامای
۳۸	ارزیابی ژنوتیپ انتخابی فندق در مناطق مختلف کشور
۳۹	ارزیابی ژنوتیپ‌های زودرس و خیلی دیررس در زردآلو
۴۰	ارزیابی سازگاری ژنوتیپ‌های زردآلوی متحمل به سرمای دیررس بهاره
۴۱	ارزیابی سازگاری ژنوتیپ‌های زودرس و کم آب بر امید بخش زردآلو
۴۲	بررسی ژنوتیپ‌های انتخابی زردآلو در منطقه پلدشت
۴۳	ارزیابی ویژگی‌های رویشی و زایشی کلون‌های قیسی و معرفی آن‌ها
۴۴	معرفی ارقام خودسازگار زردآلو حاصل از برنامه به نژادی
۴۵	ارزیابی تکمیلی و معرفی ارقام جدید و خودگشن گیلاس
۴۶	ارزیابی خصوصیات کمی و کیفی ژنوتیپ‌های امیدبخش گیلاس به منظور معرفی رقم
۴۷	بررسی سازگاری ژنوتیپ‌های پاکوتاه امیدبخش محلب به منظور معرفی پایه
۴۸	بررسی تکمیلی خصوصیات کمی، کیفی، ژنتیکی و تلقیحی کلون‌های گیلاس سیاه جهت معرفی رقم
۴۹	بررسی خصوصیات کیفی ژنوتیپ‌های انتخابی گیلاس بر اساس دستورالعمل UPOV
۵۰	بررسی ارقام و ژنوتیپ‌های انتخابی گیلاس در منطقه پلدشت
۵۱	تولید پایه متحمل به تنش خشکی از طریق هیبریداسیون بین و درون گونه‌ای
۵۲	گزینش مقدماتی ارقام جدید وارداتی گیلاس بر اساس خصوصیات فنولوژیکی و پومولوژیکی در منطقه سامان استان چهارمحال و بختیاری
۵۳	دستیابی به ارقام آلبالو با وزن میوه و آنتوسیانین بالا مناسب برای فرآوری از طریق دورگ گیری
۵۴	دستیابی به پایه‌های متحمل به خشکی در آلبالو
۵۵	ارزیابی سازگاری ژنوتیپ‌های امید بخش آلبالو
۵۶	بررسی پومولوژی و مولکولی ژنوتیپ‌های انتخابی آلبالو بمنظور معرفی رقم
۵۷	ارزیابی سازگاری ژنوتیپ‌های انتخابی آلبالو و تکمیل اطلاعات دستورالعمل UPOV
۵۸	دستیابی به ارقام جدید آلبالو از طریق دورگ گیری
۵۹	ارزیابی ژنوتیپ‌های امید بخش عناب به منظور دستیابی به ارقام مناسب
۶۰	ارزیابی پاکوتاهی در ژنوتیپ‌های عناب به منظور دستیابی به پایه مناسب جهت احداث باغ‌های متراکم و کاشت در گلخانه
۶۱	بررسی خصوصیات کمی و کیفی میوه زرشک در دو منطقه مختلف در استان قزوین
۶۲	ارزیابی خصوصیات کمی و کیفی ژنوتیپ‌های انتخابی آلو به منظور معرفی رقم
۶۳	ارزیابی سازگاری پیوند ارقام تجاری آلو و گوجه روی پایه امید بخش K41 و ارزیابی پاکوتاه کنندگی آن
۶۴	ارزیابی تحمل به شوری پایه‌های امید بخش آلو و گوجه

ردیف	عنوان
۶۵	ارزیابی تکمیلی و معرفی ژنوتیپ‌های امیدبخش هلو
۶۶	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS هیبریدهای امیدبخش توت فرنگی در شرایط مختلف اقلیمی
۶۷	اصلاح ارقام جدید از طریق تلاقی ارقام جدید وارداتی و ژنوتیپ‌های امیدبخش توت فرنگی
۶۸	تولید لاین‌های خالص توت فرنگی و ارزیابی نتاج F1 برای صفات کیفی میوه
۶۹	ارزیابی تکمیلی ژنوتیپ‌های امیدبخش توت فرنگی در شرایط گلخانه‌ای
۷۰	گزینش ارقام و ژنوتیپ‌های امیدبخش توت فرنگی برای تحمل به تنش‌های خشکی و سرمازدگی بهاره
۷۱	بررسی مقاومت ژنوتیپ‌های امیدبخش توت فرنگی به عوامل مولد بوته میری
۷۲	ارزیابی صفات کمی و کیفی انگور رقم رشه روی پایه‌های متحمل به خشکی داخلی و خارجی در شرایط دیم
۷۳	ارزیابی صفات کمی و کیفی انگور رقم رشه روی پایه‌های متحمل به سرطان طوقه داخلی و خارجی در شرایط دیم
۷۴	گزینش کلون‌های پربار انگور رقم رشه با تحمل مناسب به تنش گرما
۷۵	یافتن ارقام تجاری انگور زودرس خود ریشه با تحمل مناسب به تنش خشکی جهت توصیه برای کشت در مناطق دیم و کم آب استان کردستان
۷۶	امکان کشت ارقام انگور بیدانه خارجی زودرس در شرایط دیم با پیوند روی پایه‌های متحمل به خشکی
۷۷	بررسی ارقام بومی انگور کردستان از لحاظ تحمل به سرمای زمستانه و بهاره
۷۸	ارزیابی ارقام و پایه‌های داخلی انگور نسبت به مقاومت به آفت زنجره
۷۹	بررسی سازگاری ارقام جدید انگور در استان مرکزی
۸۰	گزینش ارقام داخلی متحمل به تغییرات اقلیمی سال‌های اخیر به ویژه سرمای پاییزه، زمستانه و بهاره
۸۱	ارزیابی کمی و کیفی اکوتیپ‌های زعفران ایران به منظور انتخاب بهترین اکوتیپ یا اکوتیپ‌های سازگار با تغییرات اقلیمی مناطق خشک و نیمه خشک
۸۲	بررسی سازگاری ارقام مختلف فندق در ارتفاعات مختلف

جدول ۵: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور آینده پژوهی و ...

ردیف	عنوان
۱	ایجاد جمعیت جدید فلفل دلمه‌ای با تلاقی ژنوتیپ‌های F2
۲	تولید لاین‌های خالص فلفل دلمه‌ای گلخانه‌ای
۳	ارزیابی قدرت ترکیب پذیری لاین‌های فلفل دلمه‌ای گلخانه‌ای - اصفهان
۴	تعیین قدرت ترکیب پذیری لاین‌های فلفل دلمه‌ای گلخانه‌ای - جیرفت
۵	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS هیبریدهای فلفل دلمه‌ای گلخانه‌ای
۶	تعیین قدرت ترکیب پذیری لاین‌های فلفل با ویژگی‌های متمایز
۷	تعیین قدرت ترکیب پذیری لاین‌های خیار گلخانه‌ای





ردیف	عنوان
۸	تولید لاین‌های خالص خیار گلخانه‌ای
۹	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته خیار دستگرد
۱۰	ارزیابی و ترکیب پذیری لاین‌های پیشرفته گوجه فرنگی
۱۱	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS هیبریدهای گوجه فرنگی گلخانه‌ای
۱۲	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS هیبریدهای گوجه فرنگی
۱۳	ارزیابی ارقام بادمجان گلخانه‌ای
۱۴	تولید لاین خالص بادمجان گلخانه‌ای
۱۵	بررسی سازگاری و آزمون DUS لاین‌های پیشرفته کاهو
۱۶	بررسی تحمل لاین‌های پیشرفته و ارقام جدید کاهو به شوری
۱۷	ارزیابی و گزینش ارقام کاهو در شرایط کشت کارخانه گیاهی
۱۸	خالص سازی گزینش لاین در توده‌های برتر بومی خربزه در شرایط گلخانه‌ای
۱۹	پروژه پایلوت معرفی خربزه بندی ۱۴۰۰ و قصری سبحان
۲۰	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته خربزه شادگانی
۲۱	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته خربزه هلمندی
۲۲	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته خربزه سفیدک
۲۳	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته گرمک اصفهان
۲۴	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته هندوانه آجیلی
۲۵	پروژه پایلوت معرفی جمعیت پیشرفته هندوانه آجیلی
۲۶	ارزیابی قدرت ترکیب پذیری لاین‌های کدو آجیلی
۲۷	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS هیبریدهای کدو آجیلی
۲۸	بررسی پیشرفته خصوصیات زراعی ریخت شناختی مهم کلون‌های برتر سیر بومی در همدان
۲۹	بررسی صفات مهم زراعی و سازگاری کلون‌های امیدبخش و توده‌های مادری سیر ایرانی
۳۰	بررسی تمایز، یکنواختی و پایداری ۶ کلون امیدبخش و ۳ توده مادری سیر بومی و شاهد منطقه در همدان
۳۱	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته زردک
۳۲	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته شلغم
۳۳	اصلاح و خالص سازی توده بومی گشنیز در محیط کنترل شده
۳۴	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته ریحان سبز در گلخانه
۳۵	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته ریحان بنفش
۳۶	خالص سازی و بهبود توده تره شادگانی در گلخانه
۳۷	خالص سازی و بهبود توده تره ایرانی

ردیف	عنوان
۳۸	ارزیابی سازگاری و آزمون DUS جمعیت پیشرفته تره ایرانی
۳۹	شناسایی و معرفی ارقام اصلاح شده سبزی و صیفی مبتنی بر اقلیم استان یزد

**جدول ۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور آینده پژوهی و ...**

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی نتاج F1 حاصل از تلاقی ژنوتیپ‌های ۲۷۶ و ۲۸۵ با پایه مادری (رقم کاشف) به منظور دستیابی به رقم متحمل به تنش خشکی
۲	طرح: انتخاب ژنوتیپ‌های متحمل به تنش‌های زنده و غیر زنده در مناطق چایکاری گیلان
۳	ارزیابی سازگاری و پایداری ارقام وارداتی جدید چای

**محور دوم: مدیریت تنش‌های زنده و غیر زنده در محصولات باغی**

**جدول ۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه مرکبات و میوه‌های نیمه گرمسیری با محور مدیریت تنش‌ها**

ردیف	عنوان
۱	کاهش آفتاب سوختگی و صدمات ناشی از آن در درختان لمون لیسبون با محلول‌پاشی مواد غذایی و محافظت کننده
۲	اثر آنتاگونیستی باکتری‌های اکتینومیسیت بومی بر تعدادی از قارچ‌های بیماری‌زای مرکبات
۳	تعیین کارایی محلول فرمایسین گلد در کنترل بیماری لکه قهوه‌ای آلترناریایی نارنگی پیچ
۴	ارزیابی تأثیر کنه کش هگزی تیاوکس (WP10) در مقایسه با کنه کش‌های رایج در کنترل کنه قرمز مرکبات در استان‌های گیلان و مازندران
۵	ارزیابی تأثیر حشره کش نووالورون در مقایسه با حشره کش‌های رایج در کنترل مینوز برگ مرکبات در استان‌های گیلان و مازندران
۶	ارزیابی تأثیر حشره کش اسپیروترامات + آباکتین در مقایسه با سموم رایج در کنترل بالشک مرکبات در استان‌های گیلان و مازندران
۷	بررسی وضعیت بیماری‌های ناشی از <i>Xylella fastidiosa</i> در مرکبات، زیتون و سایر درختان میوه
۸	بررسی تحمل به بیماری جاروک در ارقام و ژنوتیپ‌های لیمو متحمل به بیماری رگبرگ روشنی زرد مرکبات
۹	بررسی اثر سایبان در شرایط دشت منطقه جیرفت در کاهش آفتاب سوختگی مرکبات
۱۰	تعیین مناسب‌ترین تراکم کشت پرتقال تامسون ناول و پرشین لایم در مناطق کوهستانی جیرفت
۱۱	ارزیابی بیوتیپ‌های متحمل و مقاوم به جاروک لیمو ترش جمع آوری شده در جنوب کشور پس از ۱۰ سال تلقیح به عامل جاروک
۱۲	استفاده از حشره کش امامکت در کنترل شپشک‌های مرکبات
۱۳	ارزیابی پایه‌های بومی و جدید نسبت به عوامل زنده عارضه زوال مرکبات



ردیف	عنوان
۱۴	استفاده از باکتری‌های اندوفیت در کنترل عوامل بیماری‌زای باکتریایی مرکبات
۱۵	استفاده از باکتری‌های اندوفیت در کنترل عوامل بیماری‌زای باکتریایی کیوی
۱۶	استفاده از ترکیبات سالم و سازگار با طبیعت و باکتری‌های آنتاگونیست در کاهش جمعیت نماتد مرکبات و کیوی
۱۷	هوشمندسازی برنامه ریزی آبیاری بر عملکرد کمی و کیفی و بهره‌وری آب درختان کیوی فروت
۱۸	کنترل شپشک توت با استفاده از ترکیبات شیمیایی جدید
۱۹	تأثیر راهکارهای تغذیه‌ای بر شاخص‌های رشدی، بیوشیمیایی و غلظت عناصر غذایی و نیز شاخص‌های کیفی خاک ریزوسفری مکزیکن لایم آلوده به فیتوپلازما
۲۰	کنترل زیستی حشره ناقل بیماری جاروک لیموترش با باکتری‌های اندوفیت
۲۱	بررسی روش‌های جدید در کنترل شپشک مرکبات
۲۲	ارزیابی حساسیت ارقام و ژنوتیپ‌های امید بخش لیموترش نسبت به شانکر باکتریایی مرکبات
۲۳	ارزیابی حساسیت ارقام بومی پرتقال، نارنگی و لیموترش به عامل بیماری گرینینگ مرکبات
۲۴	تأثیر هوشمندسازی برنامه ریزی آبیاری بر عملکرد کمی و کیفی زیتون
۲۵	تأثیر اسید آمینه ارگانامین و کم‌آبیاری بر رشد رویشی و زایشی درختان زیتون رقم کنسروالیا
۲۶	ارزیابی ژنوتیپ‌های بومی با هدف انتخاب پایه‌های متحمل به تنش خشکی برای ارقام تجاری انار
۲۷	تأثیر کاربرد مواد آلی روی فاز رویشی و زایشی انار
۲۸	ارزیابی میزان تحمل به سرما در نهال‌های انار حاصل از غربالگری اولیه
۲۹	استفاده از روش‌های نوین به‌باغی و به‌نژادی در کاهش خسارت سرمازدگی در سه رقم تجاری انار
۳۰	ارزیابی پایه‌های متحمل به تنش شوری در ارقام تجاری انار
۳۱	بررسی تحمل تیپ‌های مختلف (انواع) پرشین لایم موجود در کشور نسبت به بیماری رگبرگ روشنی زرد مرکبات
۳۲	بررسی خسارت نماتد گل آذین در برانجیر
۳۳	مطالعه علت زوال درختان کامکوات و لایم کوات در شمال کشور
۳۴	مدیریت تغذیه درختان مرکبات در شرایط تنش زیستی و غیر زیستی (خشکی-شوری)
۳۵	ارزیابی تحمل ژنوتیپ‌های مرکبات متحمل به جاروک لیموترش به بیماری شانکر باکتریایی مرکبات
۳۶	ارزیابی مورفولوژی، کیفیت میوه در زمان برداشت و نگهداری ژنوتیپ‌های پرتقال و نارنگی انتخاب شده از جمعیت متحمل به جاروک لیموترش
۳۷	تأثیر اسید آمینه ارگانامین و کم‌آبیاری بر رشد رویشی و زایشی درختان زیتون رقم زرد
۳۸	تأثیر کاربرد کامپوزیت‌های فلزی حاوی عناصر ریز مغذی و کم‌آبیاری در بهبود کمی و کیفی میوه زیتون برخی ارقام تجاری بارده



ردیف	عنوان
۳۹	ارزیابی تأثیر تنش خشکی انتهای فصل بر عملکرد میوه و روغن زیتون برخی ارقام و ژنوتیپ‌های زیتون
۴۰	انتخاب جدایه زوال تریترا مناسب اصلاح پایه بر اساس علائم باغی، نموده‌سازی بیولوژی و آزمون مولکولی
۴۱	بررسی روش‌های جدید در کنترل نرم تنان مرکبات
۴۲	ارزیابی روغن گیاهی سیتراپلاس روی حشره کش‌های رایج در کنترل بالشک مرکبات در باغ‌های مرکبات استان مازندران
۴۳	بررسی عوامل دخیل در عارضه زوال مرکبات در استان مازندران
۴۴	تعیین میزان تحمل به خشکی انار رقم واندر فول
۴۵	بررسی پیوندک ارقام تجاری انار روی پایه‌های مقاوم به تنش‌های غیر زیستی
۴۶	تولید و توسعه کودهای زیستی حاوی باکتری‌های اندوفیت مقاوم به تنش‌های غیر زیستی برای افزایش بهره‌وری انار
۴۷	بررسی خصوصیات کمی و کیفی میوه و عملکرد ارقام تجاری انار بر روی پایه‌های انتخابی در شرایط شور
۴۸	بررسی پاسخ‌های پومولوژیکی و عملکردی برخی ارقام انجیر به تنش کم آبیاری در شرایط باغی (منطقه ریجاب)
۴۹	استفاده از ترکیبات مؤثر در کنترل خسارت مگس میوه مدیترانه‌ای
۵۰	استفاده از ترکیبات مؤثر در کنترل خسارت شپشک توت در کیوی

### جدول ۸: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور مدیریت تنش‌ها

ردیف	عنوان
۱	تعیین مناسب‌ترین فاصله کشت برای ارقام تجاری خرما در مناطق خرماخیز کشور (پروژه ملی)
۲	بررسی امکان افزایش تحمل به تنش شوری در ارقام تجاری خرما با کاربرد پیش تیمارهای شوری بالا
۳	تعیین مناسب‌ترین نوع پوشش خوسه در برخی ارقام تجاری خرما
۴	ارزیابی و تعیین کارایی عملیاتی پهپادها در سمپاشی نخیلات
۵	بررسی تأثیر کاربرد مالچ و مدیریت تغذیه در کاهش اثرات تنش شوری خاک
۶	بررسی و ارزیابی میزان آلودگی و خسارت‌زایی پوسیدگی گل آذین در ارقام مختلف خرما
۷	بررسی روش‌های مدیریت تلفیقی در پیش‌گیری و کنترل بیماری پوسیدگی گل آذین خرما
۸	ردیابی و شناسایی بیماری لکه برگی نخل خرما
۹	مدیریت به باغی خشکیدگی برگ خرما در استان‌های فارس و خوزستان
۱۰	سبب شناسی لکه قهوه‌ای میوه خرما در مرحله کیمری و خارک
۱۱	ردیابی و شناسایی عامل پوسیدگی تنه نخل خرما در استان‌های فارس و خوزستان
۱۲	طرح: تهیه، کاربرد و اعتبارسنجی مدل پیش‌آگاهی سوسک شاخدار <i>Oryctes agamemnon matthiesseni</i> در استان خوزستان (شامل ۴ پروژه زیر)

ردیف	عنوان
۱۳	تعیین نیاز گرمایی سوسک شاخدار ( <i>Oryctes agamemnon matthiesseni</i> Reitter (Col.: Scarabaeidae) در شرایط صحرائی با استفاده از مدل‌های خطی و غیر خطی
۱۴	بررسی زیست‌شناسی و تعیین نیاز گرمایی سوسک شاخدار ( <i>Oryctes agamemnon matthiesseni</i> Reitter (Col.: Scarabaeidae) در شرایط نیمه صحرائی
۱۵	دموگرافی سوسک شاخدار ( <i>Oryctes agamemnon matthiesseni</i> Reitter (Col.: Scarabaeidae) در شرایط آزمایشگاهی
۱۶	اعتبار سنجی مدل پیش‌آگاهی سوسک شاخدار ( <i>Oryctes agamemnon matthiesseni</i> Reitter (Col.: Scarabaeidae)
۱۷	ارزیابی ارقام مختلف موز در شرایط کشت زیر سایبان
۱۸	طرح: مدیریت بیماری پوسیدگی گل آذین خرما
۱۹	ردیابی و شناسایی قارچ عامل پوسیدگی گل آذین خرما در استان فارس (مشترک با موسسه تحقیقات گیاهپزشکی)
۲۰	مطالعه اولیه چندین قارچکش شیمیایی و زیستی در محیط کشت آزمایشگاهی بر قارچ عامل پوسیدگی گل آذین خرما (مشترک با موسسه تحقیقات گیاهپزشکی)
۲۱	ارزیابی روش‌های جدید کاربرد قارچکش‌های مؤثر بر قارچ عامل پوسیدگی گل آذین خرما در نخلستان (مشترک با موسسه فنی و مهندسی)
۲۲	ارزیابی زمان کاربرد قارچکش‌های مؤثر در کنترل عامل پوسیدگی گل آذین خرما (مشترک با موسسه تحقیقات گیاهپزشکی)
۲۳	ارزیابی مقدار قارچکش مصرفی از طریق سیستم ریشه در کنترل عامل پوسیدگی گل آذین خرما (مشترک با موسسه تحقیقات گیاهپزشکی)
۲۴	بررسی روش‌های مدیریت تلفیقی در کنتری بیماری پوسیدگی گل آذین خرما
۲۵	ارزیابی کارایی ترکیبات محرک و افزایش دهنده مقاومت گیاه در کاهش بیماری پوسیدگی گل آذین خرما
۲۶	ارزیابی مصرف کودهای پرمصرف و کم مصرف در افزایش و یا کاهش بیماری پوسیدگی گل آذین خرما (مشترک با موسسه خاک و آب)

جدول ۹: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور مدیریت تنش‌ها

ردیف	عنوان
۱	بررسی اثر سموم جدید روی پسیل پسته و دشمنان طبیعی آن‌ها
۲	بررسی انواع مختلف گوگردها روی زنبورهای پارازیتوئید و کنه شکارگر پسیل
۳	بررسی تأثیر اجزای مختلف صابون‌ها روی پسیل پسته در شرایط آزمایشگاه
۴	بررسی اثر گوگرد هادر روی پسیل معمولی پسته و گیاه میزبان در منطقه رفسنجان
۵	بررسی اثر گوگرد تیوویت جت (WG 80%) روی پسیل معمولی پسته و تعیین اثرات جنبی آن بر کنه شکارگر
۶	بررسی اثر اسپروپدین (الستال SC30%) روی پسیل معمولی پسته و تعیین اثرات جنبی آن بر کفشدوزک <i>Oenopia</i>



ردیف	عنوان
	conglobata contaminate
۷	بررسی انواع مختلف گوگردها روی کفشدوزک‌های پسپیل خوار
۸	افزایش تحمل نهال‌های پسته به پوسیدگی رزلینایی ریشه پسته با استفاده از عوامل بیوکنترل قارچی و باکتریایی
۹	بررسی عکس العمل ارقام تجاری پسته به قارچ <i>Armillaria mellea</i> عامل پوسیدگی ریشه و طوقه پسته در شرایط گلخانه
۱۰	افزایش تحمل نهال‌های پسته به پوسیدگی ماکروفومینایی ریشه پسته با استفاده از عوامل بیوکنترل قارچی و باکتریایی
۱۱	مدیریت بیماری پوسیدگی آرمیلاریایی ریشه و طوقه پسته
۱۲	افزایش مقاومت دو پایه پسته به بیماری پوسیدگی آرمیلاریایی ریشه و طوقه با استفاده از قارچ‌های میکوریز آربوسکولار
۱۳	بررسی عکس العمل پایه EBR-1، سه کلون پسته و پایه‌های پسته اهلی به قارچ <i>Armillaria mellea</i> عامل پوسیدگی ریشه و طوقه پسته در شرایط گلخانه
۱۴	بررسی کارایی قارچکش سیکنوم روی لکه برگگی آلترناریایی پسته
۱۵	تأثیر کاربرد گوگرد معدنی بر خصوصیات رویشی، زایشی و عملکرد درختان پسته و فعالیت نماتد مولد غده ریشه در باغ‌های آلوده پسته
۱۶	بررسی روش جدید کاهش شوری عمق خاک و تأثیر آن بر جذب عناصر غذایی و بهره‌وری کودها در باغ‌های پسته
۱۷	تعیین مقدار و منبع مناسب نیتروژن برای درختان بارور پسته در سیستم آبیاری زیرسطحی با لوله‌های پی‌وی سی در شرایط شور
۱۸	بررسی اثرات کاربرد مقادیر مختلف کود اوره فسفات در سیستم آبیاری زیرسطحی با لوله‌های پی‌وی سی در باغ‌های پسته با شرایط شور
۱۹	الگوی تغییرات غلظت عناصر غذایی در برگ درختان پسته با آلودگی‌های متفاوت به نماتدهای ریشه‌گرهی
۲۰	نقش میکروارگانیزم‌های مفید خاک در حالیت و جذب عناصر غذایی در شرایط مختلف شوری و دور آبیاری
۲۱	نقش باکتری‌های پوساننده کودها بر کاهش اثرات ترکیبات بازدارنده رشد در کمپوست پوست سبز پسته
۲۲	ارزیابی خصوصیات رشد رویشی و عملکرد کمی و کیفی محصول درختان پسته تغذیه شده با کودها در ۱۳ در مقایسه با تغذیه معمول درختان
۲۳	بررسی راه‌های افزایش غلظت بر در برگ درختان پسته و اثرات آن بر عملکرد کمی و کیفی محصول
۲۴	بررسی وضعیت بهره‌وری تولید پسته در کشور
۲۵	مطالعه اثرات کاربرد اسید سولفوریک بر برخی از خصوصیات شیمیایی خاک، مقدار جذب عناصر غذایی و رشد و عملکرد درختان پسته در سیستم آبیاری زیرسطحی کم‌فشار با لوله‌های پی‌وی سی
۲۶	بررسی کارایی فنی و اقتصادی سیستم‌های آبیاری کم‌فشار زیرسطحی با لوله‌های PVC اجرا شده در باغ‌های پسته شهرستان‌های رفسنجان و انار
۲۷	بررسی فنی و اقتصادی دستگاه‌های آب شیرین‌کن مستقر در باغ‌های پسته استان کرمان و تأثیر آن بر شاخص‌های

ردیف	عنوان
	زیست محیطی
۲۸	مطالعه اثرات آبیاری یک در میان نوارهای آبیاری بر دور آبیاری، بهره‌وری مصرف آب و رشد و عملکرد درختان پسته - پروژه تحقیقی ترویجی
۲۹	مطالعه اثر سیستم آبیاری زیرسطحی با لوله های پی وی سی بر بهره وری مصرف کود سولفات پتاسیم محلول، در باغ‌های پسته با آب آبیاری شور
۳۰	شناسایی ارقام و ژنوتیپ‌های پسته سازگار با تغییرات اقلیمی اخیر (گرمایش و نوسانات دمایی) در استان کرمان
۳۱	بررسی کارایی ماشین مولد باد گرم در باغ‌های پسته به منظور مقابله با سرمازدگی بهاره
۳۲	بررسی اثر محلول‌پاشی کربوهیدرات‌ها (گلوکز و ساکارز) در مراحل قبل و پس از لقاح، بر کیفیت محصول و عملکرد پسته
۳۳	بررسی و مقایسه اثرات کودآبیاری کودهای کلسیمی (نیترات کلسیم و استات کلسیم) در زمان‌های مختلف فصل رشد (اسفند، اردیبهشت، خرداد و شهریور) بر عملکرد کمی و کیفی پسته
۳۴	بررسی فنی و اقتصادی روش‌های کاهش خسارت سرمازدگی اجرا شده در باغات پسته استان کرمان و ارائه راهکارهای افزایش بهره‌وری آن‌ها
۳۵	بررسی اقتصادی مدیریت تغذیه باغ‌های پسته در شهرستان‌های شهر بابک و بردسیر
۳۶	جداسازی و شناسایی عوامل سرخشکیدگی درختان پسته در استان سمنان
۳۷	بررسی و شناسایی عوامل مولد خشکیدگی خوشه و شاخه درختان پسته در استان سمنان و تأثیر قارچکش‌های انتخابی در جلوگیری از رشد عوامل قارچی
۳۸	شناسایی و تعیین پراکندگی عوامل مولد پوسیدگی ریشه درختان پسته در استان سمنان و بررسی ارتباط آن‌ها با خصوصیات آب و خاک باغ‌های پسته
۳۹	بررسی مقاومت ارقام تجاری پسته به عوامل مولد سرخشکیدگی درختان پسته در شرایط گلخانه
۴۰	بررسی تأثیر غلظت‌های مختلف ماده نو- فیلم- ۱۷ بر میزان خندانی و برخی شاخص‌های عملکرد دو رقم تجاری پسته
۴۱	اتیولوژی و تعیین مقاومت ارقام پسته به عوامل مولد زردی و سوختگی برگ پسته (طرح تحقیقاتی در قالب پروژه‌های شناسایی و تعیین پراکندگی عوامل مولد، تعیین ناقلین، ارزیابی مقاومت و ...)

جدول ۱۰: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور مدیریت تنش‌ها

ردیف	عنوان
۱	مطالعه و تحلیل خطر آفات درختان میوه کشور جهت تعیین مناطق تولید عاری از آفت و تولید در مناطق غیرحساس برای محصولات عمده باغبانی با در نظر گرفتن بازارهای اصلی صادراتی آن‌ها
۲	بررسی تأثیر قارچ‌کش‌ها و جمع‌آوری برگ‌های خزان شده در مدیریت بیماری لکه سیاه سیب
۳	بررسی روش‌های مختلف مدیریت کف باغ سیب برای افزایش عملکرد و تحمل به کم‌آبی
۴	ارزیابی کارایی قارچ‌کش سیدلی تاپ® (DC14% روی <i>Venturia inaequalis</i> )، عامل بیماری لکه سیاه سیب



ردیف	عنوان
۵	بررسی تأثیر سایبان بر کاهش تنش خشکی در باغات به
۶	بررسی روش‌های نوین مدیریت تلفیقی در کنترل پسیل گلابی
۷	بررسی تنش سرمای بهاره در زردآلو و ارزیابی ارقام پایدار
۸	ارزیابی میزان جذب عناصر غذایی در شرایط تنش خشکی زردآلو
۹	ارزیابی واریته‌های قیسی زردآلو در مقابله با تنش کم آبی
۱۰	بررسی تحمل ارقام و ژنوتیپ‌های برتر زردآلو به تنش‌های محیطی (خشکی و شوری) در ایران
۱۱	ارزیابی میزان تحمل به خشکی و شوری در ژنوتیپ‌های پاکوتاه انتخابی محلب
۱۲	ارزیابی میزان تحمل به آهک در ژنوتیپ‌های پاکوتاه انتخابی محلب
۱۳	بررسی روش‌های مدیریت تلفیقی کنترل شته بادام
۱۴	بررسی سازگاری منطقه ای ارقام و ژنوتیپ‌های بادام به سرمای بهاره
۱۵	ارزیابی مقاومت به خشکی در ارقام و ژنوتیپ‌های بادام
۱۶	بررسی راهکارهای افزایش مقاومت به سرما در درختان گردوی کاشته شده در استان کرمان
۱۷	بررسی روش‌های مختلف مدیریت کف باغ گردو برای افزایش عملکرد و تحمل به کم آبی
۱۸	ارزیابی تأثیر پایه مقاوم به خشکی Ch1 در تحمل به تنش خشکی ارقام تجاری پیوند شده
۱۹	ارزیابی ارقام تجاری جدید انگور در مقابله شوری آب و خاک در منطقه سنخواست
۲۰	گزینش ژنوتیپ امید بخش متحمل به سرما برای آزمایشات ناحیه ای در شرایط دیم و آبی
۲۱	بررسی ارقام تجاری جدید انگور سازگار به خشکی و آهک
۲۲	بررسی روش‌های مختلف هرس سبز تغذیه کاهش تنش خشکی در انگور یاقوتی
۲۳	بررسی روش‌های کاهش مصرف آب و تنش خشکی در انگور با استفاده از عمیق کاری
۲۴	بررسی سازگاری پنج رقم انگور متحمل به خشکی استخراج شده از طرح غربالگری در شرایط مزرعه
۲۵	بررسی سازگاری پنج رقم انگور متحمل به خشکی شوری در شرایط مزرعه
۲۶	بررسی سازگاری ارقام مقاوم به خشکی انگور در مناطق دیم
۲۷	تعیین نیاز کودی ارقام و پایه‌های مختلف در مناطق عمده پرورش تاک با هدف کاهش تنش خشکی
۲۸	بررسی سیستم‌های مختلف فرم پرورش تنه انگور با هدف کاهش سرمازدگی زمستانه
۲۹	بررسی روش‌های تربیتی انگور در شرایط دیم جهت کاهش صدمات تنش خشکی و گرما
۳۰	بررسی اثرات تیمارهای مختلف (هرس دوپل و تاخیری، اسیدهای آمینه، پتاسیم) بر کاهش صدمات سرمای بهاره در انگور رشه
۳۱	بررسی و تعیین مناسب‌ترین گیاه یا گیاهان تله برای کنترل خسارت تریپس در تاکستان‌های استان فارس
۳۲	بررسی اثرات محلول‌پاشی عصاره گیاهان متحمل به خشکی بر کاهش تنش خشکی در ارقام انگور دیم و آبی
۳۳	بررسی روند تغییرات عناصر غذایی در ارقام انگور متوسط و دیررس در استان فارس به منظور برنامه‌ریزی کوددهی آن‌ها





ردیف	عنوان
۳۴	بررسی واکنش پنج رقم متحمل به شوری آزاد شده از آزمایشات گلدانی در شرایط تاکستان
۳۵	بررسی اثرات ارقام دیرشکوفای انگور شناسایی شده در کلکسیون زرقان به عنوان پایه بر تأخیر در شکفتن جوانه‌های رقم تجاری پیوند شده بر روی آن‌ها برای مقابله با سرمای بهاره در ارقام انگور
۳۶	بررسی اثرات هم‌زمان محلول پاشی کائولین، سولفات پتاسیم و سالیسیلیک اسید بر کاهش تنش خشکی در تاکستان‌های دیم استان فارس
۳۷	بررسی روش‌های مدیریت خاک کف تاکستان در جهت کاهش تنش خشکی در تاکستان‌های دیم استان فارس
۳۸	بررسی امکان استفاده از گیاهان پوششی زمستانه در مدیریت فرسایش خاک و کاهش تنش خشکی در تاکستان‌های دیم استان فارس
۳۹	بررسی اثر سالیسیلیک اسید و سولفات پتاسیم بر تغییرات فیزیولوژیک، بیوشیمیایی، مقاومت به سرما در انگور عسکری دیم و تشکیل میوه آن در سال بعد
۴۰	بررسی روش‌های مختلف هرس (فرم و باردهی) و تربیت ارقام انگور موجود در استان سمنان
۴۱	بررسی روش‌های مدیریت تلفیقی کنترل کپک خاکستری توت فرنگی
۴۲	بررسی اثر برخی تکنیک‌های به باغی بر کاهش اثرات تنش خشکی و گرما در مزارع توت فرنگی
۴۳	بررسی اثر سالیسیک اسید و کائولین در کاهش آفتاب سوختگی و کاهش مصرف آب فندق
۴۴	بررسی عارضه حبه سفیدی زرشک بی دانه
۴۵	بررسی تأثیر استفاده از انواع مالچ در کاهش تنش خشکی در باغ‌های عناب و زرشک
۴۶	اثرات تنش آبی بر صفات رویشی و زایشی پایه‌ها و ارقام درختان میوه معتدله و سردسیری
۴۷	اثرات تنش شوری بر صفات رویشی و زایشی پایه‌ها و ارقام درختان میوه معتدله و سردسیری
۴۸	ارزیابی مقاومت ارقام و پایه‌های درختان میوه به تنش‌های زیستی (آفات و بیماری‌ها) و غیر زیستی (خشکی، آهک، شوری، سرما و ...) و معرفی ارقام و پایه‌های مقاوم یا متحمل به تنش
۴۹	مطالعه دلایل و راهکارهای جلوگیری از بیداری دیر هنگام جوانه‌های انگور در ارومیه، زنجان و قزوین

### جدول ۱۱: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور مدیریت تنش‌ها

ردیف	عنوان
۱	تولید لاین‌های متحمل به خشکی از توده‌های بومی کدوئیان
۲	تولید لاین‌های متحمل به شوری از توده‌های بومی کدوئیان
۳	بررسی مقاومت نسل‌های بک کراس ایجاد شده در بلوک‌های تلاقی مواد ژنتیکی در حال گزینش برای مقاومت به بیماری پژمردگی آوندی خربزه
۴	ارزیابی تحمل به بیماری‌ها در لاین‌های پیشرفته سبزی و صیفی
۵	تعیین توده‌های متحمل به بیماری‌های خاکزی (پی تیوم)
۶	بررسی امکان افزایش تحمل به شوری ریحان با استفاده اندوفیت‌های گیاهان کوبیری

ردیف	عنوان
۷	بهینه سازی طیف و دوره نوری در سیستم های کارخانه گیاهی جهت استفاده مؤثر از آب و سطح کشت برای گیاه کاهو
۸	ارزیابی پایه های مقاوم خربزه مقاوم به فوزاریوم
۹	بررسی اثرات پایه روی پیوند خربزه
۱۰	بررسی اثرات پایه گوجه فرنگی بر روی پیوند
۱۱	بررسی کوتینگ و پلیت کردن بذر ارقام مختلف سبزی و صیفی در جهت بهبود تولید نشاء و استقرار بوته

**جدول ۱۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور مدیریت تنش‌ها**

ردیف	عنوان
۱	مقایسه روش های کنترل علف های هرز سمج در باغ های چای
۲	کاربرد محرک های رشد و عناصر ریزمغذی در کاهش اثرات تنش آبی در باغ های چای بهره برداران
۳	بررسی اثرات سایبان بر عملکرد کمی و کیفی برگ سبز در باغ های چای
۴	کنترل آفات خسارت زای چای با استفاده از ترکیبات گیاهی سازگار با محیط زیست
۵	ارزیابی تأثیر فراسنج های آب و هوایی بر مصرف آب و شاخص های موفولوژی، فیزیولوژی و بیوشیمیایی در شرایط دیم و آبیاری بوته های رقم کاشف چای
۶	مبارزه با خزه و گل‌سنگ با استفاده از ترکیبات شیمیایی در باغ چای

**جدول ۱۳: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور مدیریت تنش‌ها**

ردیف	عنوان
۱	تکثیر و انبوه سازی کنه شکارگر, Typhlodromus (Anthoseius) bagdasarjani Wainstein & Arutunjan برای کنترل کنه های تارتن در محصولات باغی، زینتی و فضای سبز
۲	کنترل تلفیقی علف های هرز فضای سبز
۳	کاهش خسارت علف های هرز با تغییر تراکم بوته گل و اثر آللوپاتی آن‌ها در فضای سبز
۴	بررسی نسبت رهاسازی کفشدوزک کریپتولموس در کنترل شپشک آرد آلود در گلخانه (ایستگاه لاهیجان)

**محور سوم: برنامه تولید محصولات باغی در شرایط کم آبی و تغییر اقلیم**

**جدول ۱۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه مرکبات و میوه‌های نیمه گرمسیری با محور تولید در شرایط کم آبی و تغییر اقلیم**

ردیف	عنوان
۱	اثرات سایه اندازی بر روابط آبی و بهره وری آب آبیاری درختان مرکبات
۲	ارزیابی آبیاری بخشی ریشه در باغ های مرکبات

ردیف	عنوان
۳	ارزیابی وضعیت عملکرد کمی و کیفی برخی ارقام تجاری انار در شرق مازندران
۴	اثرات کوتاه مدت گیاهان پوششی بر ذخیره کربن، ویژگی‌های کیفی خاک و سینتیک آزادسازی عناصر غذایی در مرکبات در شرایط تنش و غیر تنش
۵	تأثیر مالچ‌های زیستی و غیر زیستی در کنترل علف‌های هرز، کاهش مصرف آب و حفظ میکروفلور خاک

جدول ۱۵: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور تولید در شرایط کم‌آبی و تغییر اقلیم

ردیف	عنوان
۱	بررسی مدیریت به باغی و استفاده از سامانه‌های آبیاری از راه دور جهت افزایش بهره وری تولید خرما در نخلستان
۲	بررسی مراحل فنولوژیک رشد نخل خرما و تعیین نیاز آبی در آن‌ها به منظور ارتقاء بهره وری محصول خرما
۳	بررسی تأثیر مالچ‌های مختلف بر عملکرد نخل خرما و کنترل علف‌های هرز تشنگ
۴	بررسی تأثیر کشت گیاهان مختلف در تشنگ بر کنترل علف‌های هرز و عملکرد نخل خرما
۵	بررسی تأثیر مالچ‌های مختلف بر گیرایی و رشد پاجوش نخل خرما و کنترل علف‌های هرز آن
۶	بررسی کارایی سیستم آبیاری قطره‌ای در افزایش راندمان آبیاری باغات موز

جدول ۱۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور تولید در شرایط کم‌آبی و تغییر اقلیم

ردیف	عنوان
۱	بررسی جایگزینی کشت پسته با سایر محصولات آب بر در مناطق مختلف
۲	مقایسه ارقام پسته دیرگل با نیاز سرمایی کم و سازگار با شرایط اقلیمی حاضر
۳	شناسایی ارقام و ژنوتیپ‌های پسته سازگار با کمترین نیاز سرمایی در استان کرمان
۴	بررسی و شناسایی روش‌های مدیریتی مورد استفاده کشاورزان پسته کار جهت افزایش تاب آوری در برابر شرایط کم آبی و تغییر اقلیم
۵	بررسی اثر کانولین فراآوری شده در تأمین نیاز سرمایی ارقام تجاری پسته
۶	ارزیابی تأثیر منابع مختلف گوگرد بر افزایش تحمل درختان پسته به سرمای بهاره
۷	ارزیابی اثر محلول پاشی گوگرد و مقایسه آن با روغن ولک در جبران نیاز سرمایی ناکافی درختان پسته و اثرات آن روی گلدهی و شاخص‌های رویشی و زایشی درختان و عملکرد
۸	شناسایی ارقام و ژنوتیپ‌های بومی زودگل، زودرس، اقتصادی و با نیاز سرمایی پایین پسته در خراسان رضوی
۹	بررسی نقش آب‌شویی درختان (در فصل رکود) بر رشد رویشی و میوه‌دهی ارقام پسته با نیاز سرمایی بالا



جدول ۱۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور تولید در شرایط کم‌آبی و تغییر اقلیم

ردیف	عنوان
۱	توسعه و جایگزینی ارقام فوق زودرس و بسیارزودرس سیب با قدرت رشد کم بر پایه صرفه جویی در مصرف آب
۲	بررسی عملکرد و کیفیت میوه سیب در سیستم‌های مختلف تربیتی در شرایط کم‌آبی
۳	گزینش پایه‌های درخت گلابی با هدف تحمل به کم‌آبیاری
۴	استفاده از تکنیک‌های نوین (GIS) و سنجش از راه دور (RS) جهت پیش‌بینی نیاز آبی گلابی در مقیاس ناحیه‌ای
۵	مطالعه اثر تنش رطوبتی در برخی از گونه‌های مختلف گلابی به منظور دستیابی به پایه‌های متحمل به خشکی
۶	بررسی روش‌های مختلف مدیریت تاج درخت به در افزایش صرفه جویی در مصرف آب
۷	بررسی روش‌های مختلف مدیریت کف باغ زردآلو در افزایش صرفه جویی مصرف آب
۸	بررسی روش‌های کم‌آبیاری در عملکرد کمی و کیفی زردآلو
۹	بررسی سازگاری ارقام معرفی شده جدید زردآلو روی پایه رویشی GN15
۱۰	ارزیابی واریته‌های قیسی زردآلو در مقابله با تنش کم‌آبی
۱۱	مطالعه تأثیر هرس سبز زردآلو در کاهش حجم تاج و سطح تبخیر-تعرق گیاه در مقابله با کم‌آبی
۱۲	بررسی پایه‌های جدید و امید بخش در مدیریت تغییرات اقلیمی در گیلاس
۱۳	بررسی روش‌های مختلف آبیاری گردو جهت افزایش بهره‌وری آب
۱۴	بررسی روش‌های مختلف کم‌آبیاری در عملکرد کمی و کیفی بادام
۱۵	بررسی تحمل به تنش کم‌آبی ارقام جدید و ژنوتیپ‌های بادام روی پایه‌های رویشی مختلف
۱۶	مقایسه انواع مالچ در شرایط آبی و دیم در باغ‌های بادام بر راندمان مصرف آب، رشد و عملکرد درختان بادام
۱۷	افزایش بهره‌وری مصرف آب در باغ‌های بادام با استفاده از تکنیک‌های مختلف کاهش مصرف آب
۱۸	استفاده از تکنیک‌های مختلف کم‌آبیاری (آبیاری محدود) در درختان میوه معتدله به منظور افزایش عملکرد (کمی و کیفی) و بهره‌وری تولید و کاهش مصرف آب
۱۹	مدیریت تلفیقی کاهش خسارت سرمازدگی زمستانه و بهاره در باغ‌های بادام
۲۰	بررسی روش‌های مختلف کم‌آبیاری در عملکرد کمی و کیفی فندق
۲۱	بررسی روش‌های مختلف کم‌آبیاری در عملکرد کمی و کیفی تاک
۲۲	بررسی سیستم‌های مدرن تربیت آرایش کاشت در باغ‌های متراکم انگور با هدف کاهش مصرف آب
۲۳	بررسی روش‌های مختلف کاشت انگور در اراضی شیبدار جهت حفظ رطوبت و افزایش بهره‌وری روان آب
۲۴	تأثیرات سیلیس (سیلیکات پتاسیم)، منیزیم، کاتولین و اسیدهای آمینه بر تنش آفتاب سوختگی و گرما در انگور با شرایط دیم
۲۵	ارزیابی کاربرد مالچ پلاستیکی بر بهره‌وری مصرف آب و بهبود کمی و کیفی انگور
۲۶	بررسی امکان تأخیر در حذف پاجوش‌ها در تاک به عنوان جایگزین هرس سبز

ردیف	عنوان
۲۷	بررسی روش های مختلف کاشت انگور در اراضی شیبدار جهت حفظ رطوبت و افزایش بهره وری روان آب
۲۸	بررسی اثر محلول پاشی ترکیبات آلی (ارگانامین، سیلیکات پتاسیم و ...) بر کاهش اثرات تنش خشکی و گرما در مزارع توت فرنگی
۲۹	بررسی اثر مالچ های مختلف بر میزان کاهش آب مصرفی و خصوصیات کمی و کیفی توت فرنگی
۳۰	بررسی اثر تیمارهای تغذیه ای بر تولید محصول پاییزه ارقام جدید توت فرنگی و ژنوتیپ های امیدبخش روزخنی
۳۱	بررسی اثر کم آبیاری تنظیم شده بر عملکرد کمی و کیفی توت فرنگی
۳۲	بررسی تأثیر روش های مختلف آبیاری جهت افزایش بهره وری آب در زرشک و عناب
۳۳	ارزیابی تحمل به تنش خشکی در اکوتیپ های مختلف زعفران
۳۴	اثرات کم آبیاری بر عملکرد میوه و بهره وری آب در درختان میوه معتدله و سردسیری

جدول ۱۸: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور تولید در شرایط کم آبی و تغییر اقلیم

ردیف	عنوان
۱	تعیین ارقام سازگار با شرایط کشت در محیط های کنترل شده
۲	بررسی و تعیین گونه های کم آب بر برای کشت در مناطق با آب قابل دسترس کم
۳	بررسی و تدوین راهکار در افزایش بهره وری آب در کشت های گلخانه ای

جدول ۱۹: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه چای با محور تولید در شرایط کم آبی و تغییر اقلیم

ردیف	عنوان
۱	کاربرد سامانه آبیاری قطره ای در باغ های شیب دار چای

محور چهارم: مطالعات کاربردی تبیین و توسعه زنجیره ارزش محصولات باغبانی

جدول ۲۰: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه مرکبات و میوه های نیمه گرمسیری با محور زنجیره ارزش

ردیف	عنوان
۱	بررسی ساختار جامع زنجیره ارزش کیوی با تاکید بر صادرات
۲	واکاوی و تبیین زنجیره ارزش مرکبات

جدول ۲۱: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه های گرمسیری با محور زنجیره ارزش

ردیف	عنوان
۱	واکاوی و تبیین زنجیره ارزش خرماي رقم سعمران
۲	واکاوی و تبیین زنجیره ارزش خرماي رقم برحی
۳	واکاوی و تبیین زنجیره ارزش خرماي رقم زاهدی



ردیف	عنوان
۴	واکاوی و تبیین زنجیره ارزش موز
۵	واکاوی و تبیین زنجیره ارزش کنار
۶	بررسی و ارزیابی اقتصادی ضایعات خرما در مراحل مختلف از برداشت تا بازار

### جدول ۲۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور زنجیره ارزش

ردیف	عنوان
۱	بررسی اقتصادی نقش کشاورزی قراردادی در تکمیل زنجیره ارزش، بهبود بهره وری و سود خالص در هکتار برای باغ‌های پسته شهرستان‌های رفسنجان و انار
۲	بررسی روش‌های کاهش هزینه‌های تولید در باغ‌های پسته استان کرمان

### جدول ۲۳: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور زنجیره ارزش

ردیف	عنوان
۱	بررسی حاشیه‌های بازاریابی و مسیرهای بازاریابی بادم و زردآلو در استان آذربایجان شرقی
۲	بررسی راهکارهای دستیابی به الگوی مطلوب زنجیره ارزش بادم و زردآلو در استان آذربایجان شرقی
۳	واکاوی و بهبود زنجیره ارزش در زردآلو
۴	تحلیل و تبیین نقشه راه زنجیره ارزش سیب
۵	تحلیل و تبیین نقشه راه زنجیره ارزش گردو
۶	مطالعه کاربردی تبیین و توسعه زنجیره ارزش توت فرنگی با تأکید بر صادرات
۷	مطالعه کاربردی تبیین و توسعه زنجیره ارزش زعفران

### جدول ۲۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور زنجیره ارزش

ردیف	عنوان
۱	مطالعه کاربردی تبیین و توسعه زنجیره ارزش خربزه سیستان
۲	مطالعه کاربردی تبیین و توسعه زنجیره ارزش قارچ خوراکی
۳	مطالعه کاربردی تبیین و توسعه زنجیره ارزش سوپر سبزی‌ها
۴	مطالعه کاربردی تبیین و توسعه زنجیره ارزش سبزی‌های خوراکی - دارویی

### جدول ۲۵: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور زنجیره ارزش

ردیف	عنوان
۱	تبیین و توسعه زنجیره ارزش چای در ایران

جدول ۲۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور تبیین و توسعه زنجیره ارزش

ردیف	عنوان
۱	بررسی وضعیت موجود بسته بندی، حمل و نقل و انبارداری گل و گیاهان زینتی و راهکارهای بهینه سازی آن

محور پنجم: تحقیقات گرده افشانی و افزایش تکمیل و بهبود کمیت و کیفیت میوه در

محصولات باغی

جدول ۲۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور گرده افشانی و بهبود کمیت و کیفیت میوه

ردیف	عنوان
۱	بررسی تأثیر پوشش دهی خوشه در طی فصل گرده افشانی بر میوه نشینی و عملکرد نخل‌های خرما کشت بافتی رقم برحی
۲	بررسی اثر غلظت‌های مختلف اسپری سوسپانسیون دانه های گرده و نشاسته بر خواص فیزیکی و شیمیایی خرما رقم پیارم و کبکاب در استان فارس
۳	ارزیابی مقادیر مختلف گرده بر عملکرد و کیفیت میوه خرما کشت بافتی رقم برحی
۴	بررسی اثر گرده های نگهداری شده در شرایط مختلف (دما و سال) بر روی عملکرد و کیفیت میوه خرما کشت بافتی رقم محول
۵	توسعه و ارزیابی کارایی فنی گرده‌افشان تراکتوری در گرده‌افشانی ارقام تجاری خرما
۶	بررسی اثر محلول پاشی با عناصر غذایی بر بهبود میوه نشینی و عملکرد خرما کشت بافتی رقم برحی
۷	تعیین مناسب‌ترین رقم نر گرده دهنده جهت گرده افشانی ارقام تجاری خرما (یک پروژه ملی یا سه پروژه مستقل)
۸	بررسی نقش مدیریت به باغی بر افزایش کمی و کیفی محصول و امکان پیشگیری و کنترل پوسیدگی و ترشیدگی میوه خرما در استان فارس
۹	ارزیابی کمیت و کیفیت میوه خرما رقم مضافتی در استفاده از پوشش‌های مختلف خوشه
۱۰	مقایسه استفاده از پهپادها با روش‌های سنتی در گرده افشانی از نظر میوه‌نشینی خرما رقم مضافتی
۱۱	اثرات کاربرد برخی کودهای آلی و مواد هیومیکی بر عملکرد و کیفیت میوه نخل خرما
۱۲	بهینه سازی مدیریت تغذیه متناسب با مراحل فنولوژی درختان بارده خرما

جدول ۲۸: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور گرده افشانی و بهبود کمیت و کیفیت میوه

ردیف	عنوان
۱	انتخاب و معرفی بهترین فنوتیپ‌های نر پسته سازگار با ارقام تجاری و برتر پسته

**جدول ۲۹: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور گرده افشانی و بهبود کمیت و کیفیت میوه**

ردیف	عنوان
۱	تعیین وضعیت خود/دگرنا سازگاری ارقام تجاری و ژنوتیپ های امیدبخش زردآلو و تعیین گرده زای مناسب
۲	بررسی هرس تابستانه در زردآلو
۳	ارزیابی اثرات زمان و شدت هرس بر خصوصیات کمی و کیفی زردآلو
۴	مطالعه کیفیت دانه گرده و همزمانی گلدهی برای همپوشانی دوره گرده افشانی مؤثر در ارقام جدید زردآلو
۵	بررسی کیفیت میوه ارقام و ژنوتیپ‌های امیدبخش زردآلو
۶	تعیین وضعیت خود/دگرنا سازگاری ارقام تجاری و ژنوتیپ های امیدبخش آلو و گوجه و تعیین گرده زای مناسب
۷	ارزیابی اثرات زمان و شدت هرس بر خصوصیات کمی و کیفی آلو
۸	ارزیابی اثرات روش های مختلف هرس فرم بر خصوصیات کمی و کیفی درختان آلو
۹	مقایسه مدیریت بهنگام هرس با مدیریت مرسوم بر افزایش عملکرد و کیفیت میوه در باغ های بهره برداران گیلاس در برخی از مناطق کشور
۱۰	ارزیابی اثرات زمان و شدت هرس بر خصوصیات کمی و کیفی گیلاس
۱۱	ارزیابی اثرات زمان و شدت هرس بر خصوصیات کمی و کیفی آلبالو
۱۲	ارزیابی و انتخاب بهترین رقم گرده دهنده برای رقم گیلاس تک دانه
۱۳	بررسی تأثیر هرس سبز در ارقام هلو و شلیل
۱۴	ارزیابی اثرات زمان و شدت هرس بر خصوصیات کمی و کیفی هلو
۱۵	تعیین وضعیت خود/دگرنا سازگاری ارقام تجاری و ژنوتیپ های امیدبخش بادام و تعیین گرده زای مناسب
۱۶	تعیین آلل های خودناسازگاری در ارقام جدید تجاری و ژنوتیپ های امیدبخش بادام و تعیین گروه های سازگار گرده افشانی
۱۷	بررسی اثر هرس بر رشد رویشی و زایشی و عملکرد باغ‌های بادام
۱۸	تأثیر پایه های مختلف بر خصوصیات رویشی و زایشی ارقام تجاری بادام
۱۹	مقایسه اثربخشی مدیریت تغذیه بر مبنای سیستم تلفیقی تغذیه گیاهی با شرایط بهره برداران بر بهبود عملکرد و کیفیت محصول باغ های سیب در کشور
۲۰	بررسی میزان جذب عناصر پر و کم مصرف پایه های رویشی سیب متحمل به پوسیدگی طوقه
۲۱	بررسی روش های مختلف هرس (فرم و باردهی) و تربیت ارقام انگور موجود در استان سمنان
۲۲	بررسی سیستم باردهی و یافتن بهترین گرده زای لازم برای لقاح انگور تجاری ماده فیزیولوژیک مام برایمه در کردستان
۲۳	بررسی اثرات تیمار کودی بر کاهش ناهنجاری های شات بری و ناهمرسی میوه انگور رقم رشه در شرایط دیم
۲۴	تأثیر محلول پاشی بعد از برداشت پتاسیم، روی و بور و اسید آمینه بر ویژگی های رشدی و کمی و کیفی میوه انگور رقم رشه در شرایط دیم





ردیف	عنوان
۲۵	بررسی علل ریزش شدید گل و غوره های ریز در مراحل اولیه رشد در تاکستانها
۲۶	تعیین زمانهای مناسب برداشت ارقام مختلف انگور در مناطق مختلف ایران جهت کاهش مصرف آب
۲۷	بررسی اثر محلولپاشی تیمارهای مختلف کودی و ترکیبات آلی بر بهبود تشکیل میوه در توت فرنگی
۲۸	بررسی اثر زمان های مختلف برگ چینی بر عملکرد پاییزه و کیفیت محصول مزارع توت فرنگی
۲۹	تعیین حد آستانه عناصر غذایی و نیاز کودی درختان زرشک و عناب پرورش با هدف افزایش عملکرد و کیفیت میوه
۳۰	بررسی تأثیر عناصر غذایی مختلف (ماکرو و میکرو المنت ها) در افزایش عملکرد و کیفیت میوه زرشک و عناب
۳۱	بررسی سیستم های مدرن تربیت آرایش کاشت در باغهای متراکم عناب و زرشک با هدف افزایش عملکرد و استفاده بهینه از منابع
۳۲	بررسی روش های مختلف هرس باردهی در درختان عناب و زرشک
۳۳	گزینش ژنوتیپ های امید بخش گرده زای فندق
۳۴	بررسی اثر هرس بر رشد رویشی و زایشی و عملکرد فندق
۳۵	تعیین نیاز کودی ارقام مختلف در مناطق عمده پرورش فندق با هدف کاهش مصرف کود شیمیایی
۳۶	بررسی استفاده از پهپادها در گرده افشانی درختان گردو
۳۷	بررسی تأثیر گرده افشانی مصنوعی (دستی و پهپاد) در افزایش میزان تشکیل میوه باغهای جدید گردو
۳۸	انتخاب گرده افشان مناسب برای ژنوتیپ های امید بخش گردو
۳۹	بررسی تأثیر تنک در افزایش کمی و کیفی محصول در درختان میوه معتدله (دانه دارها، انگور و هلو و شلیل)

### محور ششم: برنامه بهداشت و سلامت محصولات باغبانی

#### جدول ۳۰: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه های گرمسیری با محور بهداشت و سلامت

ردیف	عنوان
۱	بررسی اثرات استفاده از پوشش های خوراکی آلوده ورا و نشاسته روی خصوصیات فیزیکی، شیمیایی و میکروبی میوه خرما ی ارقام سایر، کبکاب و زاهدی

#### جدول ۳۱: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه پسته با محور بهداشت و سلامت

ردیف	عنوان
۱	بررسی اثر استفاده از پراستیک اسید در ترمینالها بر آلودگی میکروبی پسته
۲	استخراج آکريل آميد باقیمانده در پسته برشته شده با استفاده از نانوجاذب های کاربردی جدید پیش از تعیین مقدار آن توسط کروماتوگرافی گازی
۳	بررسی باقیمانده سموم دفع آفات نباتی در میوه پسته

**جدول ۳۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور بهداشت و سلامت**

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی وضعیت بهداشت و قرنطینه سیب، انگور و تطبیق آن با نیاز بازارهای جهانی
۲	کاهش مصرف سموم شیمیایی قارچکش و حشره کش برای کنترل سفیدک سطحی و کرم خوشه خوار با جایگزینی تیمار گوگرو و سم BT در تاکستانهای دیم انگور رشه کردستان
۳	مطالعه آلودگی های سطحی میوه های زردآلو در باغ و روش های تأمین بهداشت و سلامت مصرف کنندگان
۴	پایش وضعیت آلودگی میکروبی در محصول سیب، مناطق عمده تولید کشور
۵	اجرای سیستم عملیات خوب کشاورزی (GAP) در باغ های میوه
۶	روش های شناسایی، پایش، کنترل و کاهش آلاینده ها در بادام در حد استانداردهای ملی و بین المللی مثلاً آفلاتوکسین در ارقام پوست کاغذی
۷	بررسی باقیمانده سموم و کودهای شیمیایی در توت فرنگی گلخانه ای
۸	بررسی راهکارهای تولید محصول سالم توت فرنگی

**جدول ۳۳: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور بهداشت و سلامت**

ردیف	عنوان
۱	طرح پایش کیفیت محصولات خیار و کاهو
۲	پروژه پایش کیفیت محصولات خیار و کاهو
۳	پروژه پایش آلاینده ها در محصولات سبزی و صیفی گلخانه‌ای
۴	تولید محصول سالم در گلخانه ها

**جدول ۳۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور بهداشت و سلامت**

ردیف	عنوان
۱	تشخیص و مدیریت کمبود عناصر غذایی، آفات و بیماری‌های مهم چای
۲	کاربرد اینوکسولیشن برای مهار اسیدهای چرب غیر اشباع برای چای خشک

**محور هفتم: تحقیقات هدفمند بر روی اسیدهای آمینه و تنظیم کننده‌های رشد گیاهی و نظائر**

**آن در محصولات باغی**

**جدول ۳۵: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور تحقیقات هدفمند بر روی اسیدهای آمینه و ...**

ردیف	عنوان
۱	بررسی محلول پاشی با تنظیم کننده های رشد بر بهبود میوه نشینی و عملکرد خرمای کشت بافتی رقم برچی

ردیف	عنوان
۲	بررسی امکان تعدیل اثرات تنش شوری در نخل خرماي رقم برحی با کاربرد اسیدهای آمینه
۳	بررسی اثر برخی تنظیم کننده های رشد گیاهی بر همرسی، عملکرد و کیفیت میوه خرماي رقم مجول
۴	اثرات کاربرد برخی تنظیم کننده های رشد گیاهی بر تعدیل اثرات تنش شوری در نخل خرما

**جدول ۳۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور تحقیقات هدفمند بر روی اسیدهای آمینه و ...**

ردیف	عنوان
۱	افزایش مقاومت نهال‌های پسته به پژمردگی ورتیسلیومی پسته با استفاده از JA, SA, BABA و نمک‌های سیلیس
۲	افزایش مقاومت نهال‌های پسته به پوسیدگی فیتوفتورایی پسته با استفاده از JA, SA, BABA و نمک‌های سیلیس
۳	اثر محلول‌پاشی اسیدهای آمینه بر تحمل به سرمازدگی درختان پسته
۴	تعیین اثرات محلول‌پاشی اسیدهای آمینه و ترکیب آنها با عناصر غذایی بر کاهش خسارت درختان پسته پس از سرمازدگی بهاره
۵	بررسی تأثیر محلول‌پاشی دانه‌های پسته با اسید آمینه‌های پرولین و گلايسین قبل و پس از تنش سرما
۶	بررسی اثر ترکیب آلی آمینو با نام تجاری چشمگیر بر ویژگی‌های جوانه زنی و رشد نهال‌های پسته
۷	بررسی اثر کود تجاری آلی مایع در جذب عناصر غذایی و عملکرد کمی و کیفی محصول درختان پسته تحت تاثیر تنش سرمای بهاره
۸	تأثیر اختلاط اسیدهای آمینه و تنظیم کننده‌های رشد SA, SNP و JA بر سرمازدگی بهاره درختان پسته
۹	تأثیر اختلاط اسیدهای آمینه و تنظیم کننده‌های رشد SA, SNP و JA بر گرم‌زدگی درختان پسته
۱۰	تأثیر محلول‌پاشی برگی اسید آمینه چشمگیر بر خصوصیات کمی، کیفی و رویشی درختان پسته
۱۱	بررسی اثرات محلول‌پاشی ترکیبات قندی سوربیتول و مانیتول همراه با اسیدهای آمینه گلو تامات، آرژنین و پرولین در افزایش تحمل به سرمای بهاره درختان پسته
۱۲	افزایش مقاومت نهال‌های پسته به پوسیدگی آرمیلاریایی ریشه و طوقه پسته با استفاده از JA, SA, BABA و نمک‌های سیلیس

**جدول ۳۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور تحقیقات هدفمند بر روی اسیدهای آمینه و ...**

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی اثرات اسیدهای آمینه و تنظیم کننده های رشد بر بهبود خصوصیات کمی و کیفی گیلاس
۲	بررسی نقش تنظیم کننده های رشد در کاهش ریزش گل در گیلاس
۳	بررسی تأثیر نوع و غلظت تنک کننده های مختلف بر میزان محصول و سال آوری در سیب
۴	بررسی تأثیر تیمار اسیدهای آمینه به تنهایی و در ترکیب با عناصر روی، بور و پتاسیم بر ذخیره سازی تاک، تحمل به سرمای زمستانه و صفات کمی و کیفی انگور رشه در سال آینده

۵	بررسی اثرات اسید آمینه و پتاسیم بر کاهش صدمات سرمای بهاره در انگور
۶	ارزیابی زمان و غلظت اسید آمینه چپگرد ارگانامین بر ویژگی های کمی و کیفی انگور
۷	بررسی اثر برخی تنظیم کننده های رشد گیاهی و زمان مصرف بر عملکرد و کیفیت میوه توت فرنگی
۸	بررسی اثر محلول پاشی اسیدهای آمینه و سایر ترکیبات آلی بر بهبود کمی و کیفی محصول توت فرنگی
۹	کاربرد محلول پاشی پلی آمین ها و اسیدهای آمینه در کاهش خسارت سرمازدگی بهاره باغ های میوه

**جدول ۳۸: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه چای با محور تحقیقات هدفمند بر روی اسیدهای آمینه و ...**

ردیف	عنوان
۱	تأثیر محرک های زیستی بر عملکرد کمی و کیفی برگ سبز چای
۲	استفاده از تنظیم کننده های رشد برای ریشه زایی بهتر قلمه های چای

**جدول ۳۹: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور تحقیقات هدفمند بر روی اسیدهای آمینه و ...**

ردیف	عنوان
۱	استفاده از تنظیم کننده های رشد برای کنترل رشد و گلدهی بنت القنسل و کالانکوه
۲	تأثیر کاربرد بازدارنده های رشد بنزی، بی ناین و سایکوسل در رشد و نمو درختچه توری در شرایط گلدانی
۳	استفاده از تنظیم کننده های رشد برای کنترل رشد و گلدهی داوودی شاخه بریده
۴	استفاده از تنظیم کننده های رشد بر کمیت و کیفیت شمعدانی
۵	کنترل کمی و کیفی رشد و انبارداری بهینه لاله، سنبل، شیپوری و نسرین استفاده با استفاده از تنظیم کننده های رشد
۶	بهبود کمیت و کیفیت گیاهان آپارتمانی با استفاده از اسیدهای آمینه
۷	بهبود کیفیت اندام تکثیری گیاهان آپارتمانی با کاربرد تنظیم کننده های رشد و اسیدهای آمینه

**محور هشتم: بهسازی و تغییر رقم با استفاده از تکنیک سرشاخه کاری**

**جدول ۴۰: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه پسته با محور سرشاخه کاری**

ردیف	عنوان
۱	سرشاخه کاری ارقام قدیمی پسته و جایگزینی با ارقام تجاری پربازده در مناطق مختلف پسته کاری کشور
۲	ارزیابی روش های سر شاخه کاری ارقام تجاری در باغ های پسته استان کرمان
۳	ارزیابی اقتصادی سرشاخه کاری / جوان سازی باغ های پسته قدیمی در مناطق پسته کاری استان کرمان

**جدول ۴۱: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه میوه های معتدله و سردسیری با محور سرشاخه کاری**

ردیف	عنوان
۱	بررسی سرشاخه کاری ژنوتیپ‌های بومی گردو با ارقام کاسپین و پرشیا به عنوان گرده دهنده رقم چندلر
۲	بررسی میزان ریزش گل‌های ماده در باغ‌های سرشاخه کاری شده گردو
۳	بررسی وضعیت رشد، تشکیل تاج و باردهی درختان سرشاخه کاری شده گردو پس از رسیدن به حداکثر سطح تاج
۴	بررسی اثر نوع و زمان پیوند شاخه در درختان گردو
۵	افزایش عملکرد باغ‌های با تغییر رقم با استفاده از تکنیک سرشاخه کاری
۶	بررسی اثر نوع و زمان پیوند شاخه در درختان پکان
۷	بررسی اثر نوع و زمان پیوند در سرشاخه کاری درختان زردآلو
۸	استفاده از تنظیم کننده های رشد در کنترل تاج و تغییر عادت باردهی درختان زردآلو
۹	بررسی اثر زمان، نوع پیوند و رقم بر افزایش گیرایی پیوند در گیلان

### محور نهم: بررسی و مطالعه وضعیت کود، مدیریت تغذیه و مسائل و مشکلات آن در گلخانه‌ها

#### و جمع‌آوری داده‌ها جهت کیفیت بخشی به آموزش گلخانه‌داران

جدول ۴۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور کود، تغذیه و ...

ردیف	عنوان
۱	مطالعه و بهینه سازی مدیریت تغذیه در تولید توت فرنگی گلخانه ای

جدول ۴۳: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور کود، تغذیه و ...

ردیف	عنوان
۱	مطالعه و بهینه سازی تغذیه در تولید گوجه فرنگی گلخانه‌ای
۲	مطالعه و بهینه سازی تغذیه در تولید خیار گلخانه‌ای
۳	مطالعه و بهینه سازی تغذیه در تولید فلفل گلخانه‌ای

جدول ۴۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور کود، تغذیه و ...

ردیف	عنوان
۱	بررسی فرمولاسیون مناسب برای اصلاح اسیدیته خاک باغ‌های چای
۲	تأثیر مدیریت تغذیه تلفیقی بر بهبود ویژگی‌های خاک و عملکرد برگ سبز

جدول ۴۵: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور کود، تغذیه و ...

ردیف	عنوان
۱	مطالعه وضعیت تغذیه‌ای رز شاخه بریده (هیدروپونیک) در استان مرکزی
۲	مطالعه وضعیت تغذیه ای گل گلابول و مریم در استان مرکزی
۳	بهبود وضعیت تغذیه ای نشاء گیاهان شاخه بریده و آپارتمانی

**محور دهم: تولید هسته‌های اولیه سالم**

جدول ۴۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه مرکبات و میوه‌های نیمه‌گرمسیری با محور تولید هسته‌های اولیه سالم

ردیف	عنوان
۱	سالم سازی نارنگی سیاهو و کینو با استفاده از تکنیک STG
۲	سالم سازی لیموترش‌های جدید (پارس، پرشیا، سالار و سمن) معرفی شده
۳	سالم سازی و تأمین هسته‌های اولیه ارقام تجاری انار

جدول ۴۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور تولید هسته‌های اولیه سالم

ردیف	عنوان
۱	تولید نهال عاری از ویروس رقم دوارف کاوندیش موز با استفاده از تکنیک های گرمادرمانی و کشت مریستم

جدول ۴۸: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور تولید هسته‌های اولیه سالم

ردیف	عنوان
۱	تولید هسته های اولیه سالم از ارقام و پایه های معرفی شده سیب
۲	تولید هسته سالم ارقام مهم فندق
۳	بررسی امکان استفاده از ریزپیوندی برای تولید هسته های اولیه زردآلو
۴	تهیه هسته های اولیه ارقام تجاری معرفی شده عناب و زرشک
۵	تولید هسته های اولیه سالم ارقام جدید معرفی شده گیلاس
۶	ایجاد باغ مادری ژنوتیپ‌های امیدبخش گردو با هدف تأمین مواد گیاهی گواهی شده برای نهالستان‌ها
۷	تولید هسته های اولیه عاری از ویروس سه رقم انگور تجاری کردستان رشه، فخری و مام برایمه
۸	سالم سازی و تولید هسته های اولیه منابع تکثیری محصولات باغبانی
۹	تولید هسته های اولیه سالم از ارقام جدید و ژنوتیپ های معرفی شده توت فرنگی

جدول ۴۹: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور تولید هسته‌های اولیه سالم

ردیف	عنوان
۱	تولید هسته اولیه سالم بذر ارقام کاهو معرفی شده
۲	تولید هسته اولیه سالم بذر ارقام خربزه معرفی شده
۳	بررسی امکان تکثیر غیر جنسی و تولید محصول از طریق قلمه در ارقام گوجه فرنگی گلخانه ای

جدول ۵۰: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور تولید هسته‌های اولیه سالم

ردیف	عنوان
۱	تولید گیاهچه‌های عاری از ویروس آلسترومریا
۲	ریزازدیادی و تأمین هسته‌های اولیه و سالم گل نسرين

**محور یازدهم: تدوین پروژه‌های مشترک با سایر مؤسسات و مراکز پژوهش**

جدول ۵۱: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه مرکبات و میوه‌های نیمه‌گرمسیری با محور پروژه‌های مشترک

ردیف	عنوان
۱	بررسی کارآیی واکس آماده مصرف مرکبات MaxiFresh C، (حاوی ۰/۷ درصد قارچکش پریمتانیل با فرمولاسیون EC) برای کنترل بیماری‌گر کپک سبز مرکبات
۲	بررسی کارآیی قارچکش Xedathane 20 (پریمتانیل + روغن میخک) با فرمولاسیون EC برای کنترل کپک سبز مرکبات ( <i>Penicillium digitatum</i> )
۳	ارزیابی تاثیر دود مایع حاصل از پیرولیز ضایعات توتون در کنترل بالشک مرکبات و راب خاکستری مرکبات در استان مازندران (مرکز تحقیقات و آموزش توتون کشور)
۴	کاربرد تکنیک پرتوتابی در افزایش خاصیت انبارمانی انار
۵	طراحی و ساخت دستگاه آزمایشگاهی استخراج روغن زیتون و ارزیابی کارایی آن
۶	فناوری‌های نو در کاهش ضایعات محصولات باغبانی (مشترک با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۷	نقش تنظیم کننده‌های رشدی در افزایش کمی و کیفی محصولات باغبانی، تشکیل گل و میوه، تنک گل و میوه و نیاز سرمایی (مشترک با بخش خصوصی)
۸	تولید سالم محصولات باغی با استفاده از باکتری‌های اندوفیت، PGPR، میکوریزا و ترکیبات زیستی سازگار با اکوسیستم و استفاده از دشمنان طبیعی (مشترک با موسسه آب و خاک و گیاه پزشکی)
۹	تکنیک‌های جدید در کشت بافت پایه و ارقام سخت ریشه باغی و تولید هسته‌های اولیه سالم و اصیل (مشترک با پژوهشگاه بیوتکنولوژی)
۱۰	تولید تیپ‌های جدید ارقام با صفات برتر با استفاده از پرتوتابی (مشترک با پژوهشگاه انرژی اتمی)

جدول ۵۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور پروژه‌های مشترک

ردیف	عنوان
۱	بررسی اثر کاربرد قارچ‌های میکوریزی و باکتری‌های ضد تنش شوری سودوموناس بر استقرار و رشد پاجوش‌های خرما در شرایط شور (مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب)
۳	مدیریت بهینه تغذیه موز در شرایط گلخانه (مشترک با مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خوزستان)



ردیف	عنوان
۴	امکان سنجی استفاده از روش پلاسما به جای متیل برومید جهت ضدعفونی و افزایش ماندگاری میوه خرما (مشترک با دانشگاه آزاد اسلامی اهواز)
۵	بازطراحی تشک نخل خرما برای ارتقای بهره‌وری مصرف آب
۶	بررسی امکان بهبود عملکرد و کیفیت میوه خرما در شرایط کم آبی با کاربرد کودهای پتاسیم و سلنیم
۷	اثر ریزوباکتری‌های تحریک کننده رشد گیاه و قارچ‌های میکوریزی بر عملکرد و کیفیت میوه خرما در شرایط شور (مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب)
۸	واکنش عملکرد و کیفیت محصول خرما به کوددهی در مراحل مختلف فنولوژی (پروژه مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب)
۹	بررسی کاربرد اصلاح کننده های آلی و معدنی در نخلستان خرما پیارم به منظور کاهش تعداد دفعات آبیاری در شرایط تنش خشکی (پروژه مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب)
۱۰	ارزیابی وضعیت حاصلخیزی خاک و تغذیه باغ های خرما در استان فارس (پروژه مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب)
۱۱	بررسی امکان جایگزینی یا کاهش مصرف کود فسفوری با کاربرد قارچ میکوریزا در نخلستان خرما (رقم شاهانی (پروژه مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب))
۱۲	بررسی اثر تغذیه بهینه (کاربرد عناصر بهبود دهنده کیفیت میوه) بر کاهش عارضه جداشدن پوست از میوه (پفکی شدن میوه) در خرما (رقم شاهانی (پروژه مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب))
۱۳	امکان سنجی استفاده از کنه های شکارگر در کنترل سوسک های کرگدن (مشترک با موسسه تحقیقات گیاهپزشکی)
۱۴	فناوری های نو در کاهش ضایعات محصولات باغبانی (مشترک با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۱۵	نقش تنظیم کننده های رشدی در افزایش کمی و کیفی محصولات باغبانی، تشکیل گل و میوه، تنک گل و میوه و نیاز سرمایی (مشترک با بخش خصوصی)
۱۶	تولید سالم محصولات باغی با استفاده از باکتری های اندوفیت، PGPR، میکوریزا و ترکیبات زیستی سازگار با اکوسیستم و استفاده از دشمنان طبیعی (مشترک با موسسه آب و خاک و گیاه پزشکی)
۱۷	تکنیک های جدید در کشت بافت پایه و ارقام سخت ریشه باغی و تولید هسته های اولیه سالم و اصیل (مشترک با پژوهشگاه بیوتکنولوژی)
۱۸	تولید تیپ های جدید ارقام با صفات برتر با استفاده از پرتوتابی (مشترک با پژوهشگاه انرژی اتمی)

### جدول ۵۳: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه پسته با محور پروژه های مشترک

ردیف	عنوان
۱	افزایش مقاومت نهال های پسته به پژمردگی آرمیلاریایی پسته با کاربرد ترکیب قارچ ریشه های آربوسکولار، تریکودرما و باکتری های افزایش دهنده رشد در شرایط شور



ردیف	عنوان
۲	افزایش مقاومت نهال‌های پسته به پژمردگی ورتیسلیومی پسته با کاربرد ترکیب قارچ‌ریشه‌های آربوسکولار، تریکودرما و باکتری‌های افزایش دهنده رشد در شرایط شور
۳	افزایش مقاومت نهال‌های پسته به پوسیدگی فیتوفتورایی پسته با کاربرد ترکیب قارچ‌ریشه‌های آربوسکولار، تریکودرما و باکتری‌های افزایش دهنده رشد در شرایط شور (مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب)
۴	تعیین مایکوتوکسین در پسته
۵	اندازه‌گیری باقی مانده آفت‌کش‌ها در سیب، پرتقال و پسته
۶	ارزبابی تحمل پایه‌های پسته به بیماری نماتد ریشه گرهی ( <i>Meloidogyne incognita</i> )
۷	غربالگری و ارزیابی میکروارگانیزم‌های مفید سازگار بومی باغ‌های پسته برای کنترل نماتد ریشه گرهی پسته
۸	بررسی تأثیر باکتری‌های شور-قلیا پسند بر رشد رویشی دانه‌های پسته
۹	تأثیر کودهای آلی (کمپوست ضایعات پسته، کود گاوی و مرغی) بر رشد رویشی و باردهی پسته در آبیاری قطره‌ای زیر سطحی
۱۰	تأثیر کنترل علف‌های هرز شورزیست بر خصوصیات خاک و عملکرد باغ‌های پسته
۱۱	بررسی ارتباط بین پارامترهای هواشناسی و فنولوژی بر توسعه کشت پسته (مشترک با سازمان هواشناسی)
۱۲	فناوری‌های نو در کاهش ضایعات محصولات باغبانی (مشترک با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۱۳	نقش تنظیم‌کننده‌های رشدی در افزایش کمی و کیفی محصولات باغبانی، تشکیل گل و میوه، تنک گل و میوه و نیاز سرمایی (مشترک با بخش خصوصی)
۱۴	تولید سالم محصولات باغی با استفاده از باکتری‌های اندوفیت، PGPR، میکوریزا و ترکیبات زیستی سازگار با اکوسیستم و استفاده از دشمنان طبیعی (مشترک با موسسه آب و خاک و گیاه پزشکی)
۱۵	تکنیک‌های جدید در کشت بافت پایه و ارقام سخت‌ریشه باغی و تولید هسته‌های اولیه سالم و اصیل (مشترک با پژوهشگاه بیوتکنولوژی)
۱۶	تولید تیپ‌های جدید ارقام برتر با استفاده از پرتوتابی (مشترک با پژوهشگاه انرژی اتمی)

جدول ۵۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور پروژه‌های مشترک

ردیف	عنوان
۱	بررسی چگونگی نشر ارقام اصلاح شده جدید باغی به عرصه‌های تولیدی و عوامل موثر بر پذیرش آن‌ها توسط بهره‌برداران
۲	شبیه‌سازی ارزیابی تأثیر برداشت مکانیزه گل زعفران برویژگی‌های رویشی، اقتصادی و فیزیولوژیکی زعفران (مشترک با موسسه تحقیقات فنی مهندسی)
۳	بررسی تأثیر وزن ماشین‌های برداشت زعفران
۴	بررسی نقش مدیریت به باغی در کاهش خسارت آفات رایج گیلاس
۵	بررسی تکمیلی خصوصیات ژنتیکی کلون‌های سیاه جهت معرفی رقم



ردیف	عنوان
۶	تعیین نیاز آبی درختان میوه در اقلیم های مختلف کشور
۷	ارزیابی مقاومت و غربالگری ارقام درختان میوه به آفات و بیماری های کلیدی
۸	مقایسه و تعیین کارایی مصرف آب در روش های مختلف آبیاری قطره ای (سطحی و زیرسطحی) بر رشد و عملکرد درختان میوه
۹	شبه سازی ارزیابی تاثیر برداشت مکانیزه گل زعفران بر عملکرد و ویژگی های رویشی و فیزیولوژیکی زعفران (مشترک با موسسه تحقیقات فنی مهندسی)
۱۰	ارزیابی تاثیر آبیاری تابستانه بر ویژگی های اقتصادی و فیزیولوژیکی زعفران (مشترک با موسسه خاک و آب و موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۱۱	تعیین بهترین فرمول کودی به منظور افزایش وزن بنه های دختری در خزانه های تولید بنه گواهی شده (مشترک با موسسه خاک و آب)
۱۲	بررسی تاثیر وزن ماشین های برداشت گل زعفران بر میزان ضایعات اقتصادی و جبران خسارت احتمالی (Recovery) باغات زعفران (مشترک با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۱۳	ارزیابی و پیشنهاد مطلوب ترین آرایش کاشت جهت سهولت برداشت گل و مبارزه با علف های هرز باغ های زعفران (مشترک با دو موسسه فنی و مهندسی و آفات و بیماری ها)
۱۴	ارزیابی عوامل مؤثر بر طولیل شدن غلاف گل (perianth tube) به منظور سهولت برداشت مکانیزه گل زعفران (مشترک با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۱۵	ارزیابی تحمل به تنش شوری (استفاده از آب های غیر متعارف) در اکوتیپ های زراعی زعفران (مشترک با مرکز ملی تحقیقات شوری)
۱۶	احداث کلکسیون اکوتیپ های زراعی زعفران ایران (مشترک با مرکز ملی مدیریت منابع ژنتیکی کشاورزی و منابع طبیعی ایران)
۱۷	ارزیابی تاثیر تغذیه بر بهبود و ارتقاء شاخصه های کیفی زعفران (مشترک با دو موسسه فنی و مهندسی و خاک و آب)
۱۸	پهنه بندی باغ های زعفران کشور با استفاده از تکنیک GIS&RS (مشترک با موسسه خاک و آبخیزداری)
۱۹	تعیین آستانه تنش خشکی بر خصوصیات کمی و کیفی زعفران (مشترک با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۲۰	تأثیرات کم خاکورزی، مالچ پلاستیکی، الی و گیاهان پوششی، علف کش بر کاهش تنش آب و کنترل علف هرز در باغ های انگور: در دست احداث و مستقر (مشترک با موسسه گیاهپزشکی)
۲۱	بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش ارقام اصلاح شده جدید و توصیه های ترویجی باغی توسط باغداران استان آذربایجان شرقی
۲۲	بررسی مقایسه ای قابلیت خشکباری ۱۰ رقم زردآلوی تجاری
۲۳	مطالعه و بهینه سازی مدیریت تغذیه در تولید توت فرنگی گلخانه ای (مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب)
۲۴	گزینش ژنوتیپ های امیدبخش توت فرنگی برای مقاومت به بیماری های مهم شایع در منطقه (مشترک با موسسه



ردیف	عنوان
	تحقیقات گیاهپزشکی)
۲۵	پایش سلامت محصول توت فرنگی گلخانه ای (مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب و موسسه تحقیقات گیاهپزشکی)
۲۶	بررسی مزیت نسبی تولید توت فرنگی در مناطق مختلف کشور (مشترک با دفتر امور اقتصادی سازمان)
۲۷	احداث سایبان در مناطق مختلف ایران در جهت کاهش مصرف آب و کنترل تنش های محیطی در محصولات باغبانی (فاز دوم) (مشترک با موسسه تحقیقات خاک و آب، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی، موسسه ترویج و آموزش کشاورزی، موسسه گیاهپزشکی)
۲۸	فناوری های نو در کاهش ضایعات محصولات باغبانی (مشترک با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۲۹	نقش تنظیم کننده های رشدی در افزایش کمی و کیفی محصولات باغبانی، تشکیل گل و میوه، تنک گل و میوه و نیاز سرمایی (مشترک با بخش خصوصی)
۳۰	تولید سالم محصولات باغی با استفاده از باکتری های اندوفیت، PGPR، میکوریزا و ترکیبات زیستی سازگار با اکوسیستم و استفاده از دشمنان طبیعی (مشترک با موسسه آب و خاک و گیاه پزشکی)
۳۱	تکنیک های جدید در کشت بافت پایه و ارقام سخت ریشه باغی و تولید هسته های اولیه سالم و اصیل (مشترک با پژوهشگاه بیوتکنولوژی)
۳۲	تولید تیپ های جدید ارقام با صفات برتر با استفاده از پرتوتابی (مشترک با پژوهشگاه انرژی اتمی)

### جدول ۵۵: طرح و پروژه های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور پروژه های مشترک

ردیف	عنوان
۱	تولید لاین خیار، گوجه فرنگی و فلفل جهت تولید هیبرید (همکاری با شرکت زرین کشت پایدار)
۲	تولید لاین خیار (همکاری با پژوهشگاه بیوتکنولوژی)
۳	استفاده از ضایعات در تولید بستر بوچار و نانوبوچار
۴	پایش سلامت محصولات (مشترک با موسسه خاک و آب، موسسه فنی مهندسی، موسسه گیاه پزشکی)
۵	کاهش ضایعات محصولات (مشترک با موسسه فنی و مهندسی)
۶	بررسی صفات کمی و کیفی میوه خیار و گوجه فرنگی تولید شده در گلخانه (مشترک با موسسه خاک و آب و گیاه پزشکی)
۷	فناوری های نو در کاهش ضایعات محصولات باغبانی (مشترک با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۸	نقش تنظیم کننده های رشدی در افزایش کمی و کیفی محصولات باغبانی، تشکیل گل و میوه، تنک گل و میوه و نیاز سرمایی (مشترک با بخش خصوصی)
۹	تولید سالم محصولات باغی با استفاده از باکتری های اندوفیت، PGPR، میکوریزا و ترکیبات زیستی سازگار با اکوسیستم و استفاده از دشمنان طبیعی (مشترک با موسسه آب و خاک و گیاه پزشکی)
۱۰	تکنیک های جدید در کشت بافت پایه و ارقام سخت ریشه باغی و تولید هسته های اولیه سالم و اصیل (مشترک با



ردیف	عنوان
	پژوهشگاه بیوتکنولوژی
۱۱	تولید تیپ‌های جدید ارقام با صفات برتر با استفاده از پرتوتابی (مشترک با پژوهشگاه انرژی اتمی)

### جدول ۵۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور پروژه‌های مشترک

ردیف	عنوان
۱	مهار آفات مکنده خسارت‌زای گیاه چای با استفاده از عوامل کنترل بیولوژیک
۲	کنترل ملخ مراکشی با قارچ بیمارگر باواریا بازینا
۳	استفاده از ترکیبات استخراج شده از گیاه چای بر آفات چای و برخی از آفات باغی
۴	ارزیابی چای خشک تولید ایران از نظر وجود آلکالوئیدهای پیرولیزیدین
۵	تأثیر خاک فسفات بر عملکرد و کیفیت برگ سبز چای
۶	فناوری‌های نو در کاهش ضایعات محصولات باغبانی (مشترک با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۷	نقش تنظیم‌کننده‌های رشدی در افزایش کمی و کیفی محصولات باغبانی، تشکیل گل و میوه، تنک گل و میوه و نیاز سرمایی (مشترک با بخش خصوصی)
۸	تولید سالم محصولات باغی با استفاده از باکتری‌های اندوفیت، PGPR، میکوریزا و ترکیبات زیستی سازگار با اکوسیستم و استفاده از دشمنان طبیعی (مشترک با موسسه آب و خاک و گیاه پزشکی)
۹	تکنیک‌های جدید در کشت بافت پایه و ارقام سخت ریشه باغی و تولید هسته‌های اولیه سالم و اصیل (مشترک با پژوهشگاه بیوتکنولوژی)
۱۰	تولید تیپ‌های جدید ارقام با صفات برتر با استفاده از پرتوتابی (مشترک با پژوهشگاه انرژی اتمی)

### جدول ۵۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور پروژه‌های مشترک

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی ارقام فلفل زینتی وارداتی به هدف معرفی ارقام برتر زینتی جهت توسعه کشت
۲	غربالگری مورفونتیکی، سازگاری منطقه‌ای و ارزیابی واکنش به پوسیدگی فوزاریومی و شوری در ژنوتیپ‌های امیدبخش زنبق ریزومی
۴	تهیه بستر مناسب کشت با پلیمر مناسب برای گیاهان آپارتمانی
۵	آزمون تمایز، یکنواختی و پایداری ژنوتیپ‌های جدید گلابول با هدف شناسایی و معرفی ارقام جدید
۶	آزمون تمایز، یکنواختی و پایداری ژنوتیپ‌های جدید شیپوری رنگی گلدانی با هدف شناسایی و معرفی ارقام جدید
۷	بررسی نسبت‌های رهاسازی کفشدوزک کریپتوموس در کنترل شپشک آردالود در گلخانه
۸	ارزیابی تغییرات جمعیت دشمنان طبیعی سوسک سوسن چلچراغ در منطقه داماش رودبار
۹	امکان‌سنجی استفاده از مارکرولفوس در کنترل سفیدبالک در گلخانه‌های زینتی

ردیف	عنوان
۱۰	تکثیر و پرورش بهینه‌سازی تولید کنه شکارگر فیتوزئیده <i>Phytoseiulus persimilis</i> در کنترل کنه تارتن رز
۱۱	مطالعه عوامل ایجادکننده پدیده مقاومت در جمعیت کنه‌های تارتن رز گلخانه‌ای به آفت کش‌های مصرفی کشور
۱۲	بررسی مقدار آلکالوئید گالانتامین در گونه‌های مختلف جنس نرگس موجود در ایران
۱۳	فناوری‌های نو در کاهش ضایعات محصولات باغبانی (مشترک با موسسه تحقیقات فنی و مهندسی)
۱۴	نقش تنظیم‌کننده‌های رشدی در افزایش کمی و کیفی محصولات باغبانی، تشکیل گل و میوه، تنک گل و میوه و نیاز سرمای (مشترک با بخش خصوصی)
۱۵	تولید سالم محصولات باغی با استفاده از باکتری‌های اندوفیت، PGPR، میکوریزا و ترکیبات زیستی سازگار با اکوسیستم و استفاده از دشمنان طبیعی (مشترک با موسسه آب و خاک و گیاه پزشکی)
۱۶	تکنیک‌های جدید در کشت بافت پایه و ارقام سخت ریشه باغی و تولید هسته‌های اولیه سالم و اصیل (مشترک با پژوهشگاه بیوتکنولوژی)
۱۷	تولید تیپ‌های جدید ارقام با صفات برتر با استفاده از پرتوتابی (مشترک با پژوهشگاه انرژی اتمی)

### محور دوازدهم: پهنه بندی و الگوی کشت محصولات باغی

جدول ۵۸: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور پهنه‌بندی و الگوی کشت

ردیف	عنوان
۱	پهنه بندی اقلیمی مناطق مستعد کاشت نخل خرما در استان‌های خرما خیز کشور- پروژه ملی
۲	پهنه بندی اقلیمی مناطق مستعد کاشت میوه‌های گرمسیری در کشور
۳	تعیین نیازهای اقلیمی ارقام تجاری خرما
۴	پهنه بندی اقلیمی مناطق مستعد کاشت کنار در کشور
۵	پهنه بندی اقلیمی مناطق مستعد کاشت انبه در کشور
۶	پهنه بندی اقلیمی مناطق مستعد کاشت موز در کشور
۷	بررسی تغییر جغرافیای کشت در خرما

جدول ۵۹: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور پروژه‌های مشترک

ردیف	عنوان
۱	بررسی تغییر جغرافیای کشت در پسته



### جدول ۶۰: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور پهنه‌بندی و الگوی کشت

ردیف	عنوان
۱	احداث باغ‌های الگویی سیب در استان‌های البرز و تهران با اهداف جایگزینی ارقام تجاری پرمحصول و کشت نیمه متراکم
۲	احداث باغ‌های الگویی ترکیب‌های پیوندی پایه‌های رویشی سیب متحمل به پوسیدگی طوقه ارقام تجاری
۳	گزینش ارقام و ژنوتیپ‌های مناسب به ( <i>Cydonia oblonga</i> L) برای کشت در مناطق سمیرم و کرج (فاز دوم)
۴	تعیین تراکم کشت مناسب برای ارقام و ژنوتیپ‌های پاکوتاه گردو
۵	مکان‌گزینی اقلیمی مناطق مستعد توسعه باغات دیم بادام در استان چهارمحال و بختیاری
۶	مکان‌یابی مناطق مستعد برای روسیمی کردن انگور در استان کردستان
۷	تعیین بهترین مناطق کشت انگور در استان آذربایجان غربی براساس داده‌های اقلیمی در سال‌های اخیر
۸	متناسب‌سازی توزیع ارقام زردآلو در مناطق کشت و پرورش زردآلوی کشور
۹	پهنه‌بندی اقلیمی مناطق مستعد تولید پاییزه توت‌فرنگی در کشور
۱۰	تعیین ارقام مناسب توت‌فرنگی برای شرایط اقلیمی گرمسیری و نیمه‌گرمسیری
۱۱	جایگزینی و تغییر الگوی کشت با استفاده از ارقام درختان میوه با نیاز آبی کمتر با توجه به تغییر اقلیم و شرایط کم‌آبی
۱۲	بررسی تغییر جغرافیای کشت در میوه‌های معتدله و سردسیری

### جدول ۶۱: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور پهنه‌بندی و الگوی کشت

ردیف	عنوان
۱	مکان‌یابی توسعه گلخانه‌ها در کشور با حداقل مصرف انرژی
۲	تعیین تنوع محصولی تولیدات گلخانه‌ای با در نظر گرفتن حداقل مصرف انرژی
۳	تدوین راهکار انتقال تولید محصولات سبزی و صیفی از فضای باز به محیط‌های کنترل شده
۴	پروژه‌های طرح الگوی کشت
۵	طرح امکان‌سنجی تولید حنا ( <i>lawsonia inermis</i> ) گلخانه‌ای در استان یزد (سفارشی-خاص)

### جدول ۶۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور پهنه‌بندی و الگوی کشت

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی مزایا و معایب تغییر جهت ردیف بوته‌های چای در اراضی شیب‌دار

### جدول ۶۳: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور پهنه‌بندی و الگوی کشت

ردیف	عنوان
۱	الگوی کشت گل‌های شاخه بریده (رز، میخک، گلایول، داودی و ژربرا)

**محور سیزدهم: تحقیقات بر روی محصولات باغی در محیط‌های کنترل شده**

جدول ۶۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه مرکبات و میوه‌های نیمه گرمسیری با محور محیط‌های کنترل شده

ردیف	عنوان
۱	تولید مرکبات در شرایط کنترل شده

جدول ۶۵: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور محیط‌های کنترل شده

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی رشد رویشی و زایشی ارقام موز تحت شرایط گلخانه، سایبان و محیط نخلستان در استان خوزستان
۲	تعیین فاصله مناسب کشت در تعدادی از ارقام تجاری موز در شرایط گلخانه
۳	ارزیابی رشد رویشی و زایشی ارقام تجاری آناناس تحت شرایط گلخانه در استان خوزستان
۴	بررسی امکان بهبود اندازه، وزن و کیفیت میوه آناناس در شرایط گلخانه با استفاده از تنظیم کننده های رشد و کود نیتروژنه
۵	بررسی فاصله کشت مناسب برای ارقام موز در شرایط زیر سایبان

جدول ۶۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور محیط‌های کنترل شده

ردیف	عنوان
۱	استفاده از سایبان با تراکم های مختلف سایه دهی برای مقابله با گرما در باغ‌های پسته

جدول ۶۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور محیط‌های کنترل شده

ردیف	عنوان
۱	بررسی امکان کاشت گونه های مستعد درختان میوه معتدله در شرایط محافظت شده و گلخانه
۲	امکان سنجی پرورش درختان میوه مناطق معتدله در تغییر کاربری گلخانه های سبزی و صیفی
۳	بررسی امکان سنجی کشت و پرورش درختان میوه معتدله و سردسیری در گلخانه
۴	ارزیابی اثرات تیمارهای شیمیایی و فیزیکی بر تأمین نیاز سرمایی درختان میوه معتدله و سردسیری در گلخانه
۵	بررسی امکان سنجی کشت و پرورش گیلاس در محیط کنترل شده
۶	بررسی فنی و اقتصادی کشت سه رقم انگور زودرس خارجی در شرایط گلخانه ای

جدول ۶۸: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور محیط‌های کنترل شده

ردیف	عنوان
۱	مکان یابی توسعه استفاده از سایبان در کشور

## جدول ۶۹: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور محیط‌های کنترل شده

ردیف	عنوان
۱	تأثیر سایبان‌های رنگی رشد برخی از گیاهان آپارتمانی
۲	تأثیر نور و انباشت دمایی در گل لیلیوم
۳	تلقیح زیستی گیاهچه‌های ریزازدیاد ارقام پرپر گل نسرین در سیستم کشت عمودی (نور مصنوعی) به منظور کاهش دوره تولید- دوره پسا دکتری

## محور چهاردهم: تحقیقات هدفمند بر روی محصولات باغی جدید متناسب با تغییر اقلیم

## جدول ۷۰: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور محصولات جدید

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی رشد رویشی و زایشی ارقام جدید و ژنوتیپ‌های امیدبخش توت فرنگی در محیط‌های کنترل شده
۲	جایگزینی و تغییر الگوی کشت با استفاده از ارقام درختان میوه با نیاز آبی کمتر با توجه به تغییر اقلیم و شرایط کم آبی
۳	الگوی مناسب کشت ارقام و پایه‌های بادام مقاوم به شرایط کم آبی و با نیاز آبی کمتر با توجه به مسائل کم آبی و تغییر اقلیم در راستای افزایش تولید و ارزش افزوده بیشتر

## محور پانزدهم: پروژه‌های مطالعاتی مزیت نسبی محصولات باغی با توجه به شرایط اقلیمی و

## اقتصادی

## جدول ۷۱: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه مرکبات و میوه‌های نیمه گرمسیری با محور مزیت نسبی

ردیف	عنوان
۱	تحلیل اقتصادی بازاریابی کیوی شمال کشور

## جدول ۷۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور مزیت نسبی

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی مزیت اقتصادی تولید با تعیین مطلوبیت اقتصادی و بازارپسندی ارقام تجاری خرما
۲	ارزیابی و مقایسه روش‌های گرده افشانی مکانیزه با روش سنتی بر میوه نشینی و عملکرد کمی و کیفی خرما



**جدول ۷۳: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور مزیت نسبی**

ردیف	عنوان
۱	بررسی مزیت نسبی تولید پسته در مناطق با شرایط اقلیمی سرد و معتدل در غرب و شمال غرب کشور
۲	بررسی ضریب نفوذ و اثر بخشی اقتصادی فعالیت های پژوهشی موسسه تحقیقات علوم باغبانی در زمینه ارقام مختلف مهمترین محصولات باغی

**جدول ۷۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور مزیت نسبی**

ردیف	عنوان
۱	بررسی سطوح اقتصادی تولید در گلخانه برای محصولات مختلف در اقلیم های کشور
۲	بررسی سطوح اقتصادی تولید در زیر سایه بان برای محصولات مختلف در اقلیم های کشور
۳	بررسی سطوح اقتصادی تولید در کارخانه گیاهی برای محصولات مختلف قابل کشت در این سیستم

**جدول ۷۵: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور مزیت نسبی**

ردیف	عنوان
۱	بررسی مزیت نسبی اقتصادی، اجتماعی و اقلیمی تولید چای در شمال کشور

**جدول ۷۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور مزیت نسبی**

ردیف	عنوان
۱	بررسی مزیت نسبی تولید محصولات درختان میوه هسته دار نسبت به باغ درختان دانه دار در شرایط کم آبی و تغییر اقلیم
۲	بررسی مزیت نسبی تولید محصولات اصلی باغی استان آذربایجان شرقی
۳	بررسی مزیت نسبی تولید توت فرنگی در مناطق مختلف کشور
۴	مطالعه مزیت نسبی محصولات باغی در مناطق مهم تولید آنها با توجه به شرایط اقلیمی و اقتصادی

**جدول ۷۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور مزیت نسبی**

ردیف	عنوان
۱	بررسی مزیت نسبی گیاهان زینتی به جهت توصیه کاربردی برای تولید گیاهان زینتی در مناطق مختلف
۲	بررسی ضریب نفوذ و اثر بخشی اقتصادی فعالیت های پژوهشی پژوهشکده گل و گیاهان زینتی در زمینه ارقام مختلف گل داودی گلدانی

**محور شانزدهم: فیزیولوژی پس از برداشت و کاهش ضایعات محصولات باغی و گلخانه**

**و بهره‌گیری از پسماندهای تولیدات گلخانه‌ای و باغی**

جدول ۷۸: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه مرکبات و میوه‌های نیمه‌گرمسیری با محور فیزیولوژی پس از برداشت و ...

ردیف	عنوان
۱	مطالعه اثر اسانس های گیاهی در حفظ کیفیت، القای مقاومت درونی و کاهش ضایعات میوه مرکبات
۲	ارزیابی اثر تیمارهای کند کننده پیری طی سبزدایی میوه پرتقال تامسون
۳	اثر زمان حلقه برداری بر صفات کمی و کیفی کیوی فروت رقم هایوارد
۴	کاربرد برگی فولویک اسید، ملاتونین و دوپامین بر شاخص‌های رشدی، کیفیت و ماندگاری میوه کیوی فروت طی نگهداری در سردخانه
۵	مطالعه اثر اسانس های گیاهی در حفظ کیفیت و کاهش ضایعات میوه کیوی
۶	مطالعه روش های نگهداری لیموها با هدف کاهش آسیب های فیزیولوژی میوه
۷	تأثیر تیمارهای دمایی مختلف در زمان نگهداری انار واندر فول
۸	تعیین شاخص های ارزیابی کیفیت روغن زیتون موجود در بازار
۹	تعیین زمان برداشت و پیش بینی عمر نگهداری ارقام جدید مرکبات (پرتقال و نارنگی)
۱۰	بررسی تلفیقی از روش‌های مختلف هرس تابستانه شامل فشردن (Squeezing)، پیچاندن (Twisting) و هرس بعد از آخرین میوه (Zero leaf pruning) بر عملکرد و صفات کمی و کیفی میوه کیوی فروت رقم هایوارد
۱۱	استفاده از ترکیبات مختلف رکود شکن بر گلدهی و عملکرد کیوی فروت رقم هایوارد

جدول ۷۹: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور فیزیولوژی پس از برداشت و ...

ردیف	عنوان
۱	بررسی امکان استفاده از پوشش های خوراکی در افزایش ماندگاری رطب برحی
۲	بررسی تأثیر انواع بسته بندی بر حفظ کیفیت پس از برداشت ارقام تجاری کنار
۳	امکان سنجی افزایش کیفیت شیره استخراج شده از خرماي رقم استعمران با استفاده از هیدروژن پلی وینیل الکل
۴	بررسی تأثیر کاربرد قبل از برداشت سالیسیلیک اسید، آسکوربیک اسید و کلرید کلسیم بر کیفیت و افزایش ماندگاری رطب رقم برحی

جدول ۸۰: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور فیزیولوژی پس از برداشت و ...

ردیف	عنوان
۱	بررسی تأثیر غلظت های مختلف ماده نو- فیلم- ۱۷ بر میزان خندانی و برخی شاخص های عملکرد دو رقم تجاری

ردیف	عنوان
	پسته
۲	پایش خصوصیات کیفی پسته در مرحله پس از برداشت
۳	حفظ کیفیت میوه و انبارمانی پسته تازه بادامی استان یزد با استفاده از اسانس پوست پسته و آلژینات سدیم

**جدول ۸۱: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور فیزیولوژی پس از برداشت و ...**

ردیف	عنوان
۱	بررسی مقایسه ای قابلیت خشکباری ۱۰ رقم زردآلوی تجاری
۲	ارزیابی قابلیت خشکباری ژنوتیپ های امیدبخش آلو
۳	بررسی راهکارهای کاهش ضایعات و حفظ کیفیت میوه در ارقام انگور با استفاده از ترکیبات طبیعی پس از برداشت در دوره مصرف
۴	بررسی اثر فاکتورهای محیطی قبل از برداشت بر کیفیت و ماندگاری محصول انگور پس از برداشت در دوره مصرف
۵	بررسی تأثیر انواع بسته بندی بر حفظ کیفیت پس از برداشت انگور
۶	بررسی راهکارهای کاهش ضایعات و حفظ کیفیت میوه در ارقام انگور و توت فرنگی در دست معرفی با استفاده از ترکیبات طبیعی پس از برداشت در دوره مصرف
۷	بررسی تأثیر پوشش سیب با ترکیبات دارویی بر نگهداری میوه
۸	بررسی راهکارهای مدیریت ضایعات محصولات باغی زردآلو و سیب در زنجیره تامین استان آذربایجان شرقی
۹	بررسی خصوصیات کمی و کیفی و تعیین شاخص های کیفی و تجاری مغز ارقام بادام در شرایط اقلیمی استان چهارمحال و بختیاری
۱۰	بررسی قابلیت خشکباری ژنوتیپ های امید بخش آلبالو
۱۱	بررسی نقش محلول پاشی در افزایش عمر انباری گیلاس
۱۲	بررسی روشهای مختلف انبارمانی جهت حفظ کیفیت و افزایش ماندگاری میوه تازه عناب و زرشک
۱۳	بررسی اثر اعمال تیمارهای نانو قبل و بعد از برداشت بر کاهش ضایعات و حفظ کیفیت و ماندگاری عناب و زرشک تازه
۱۴	بررسی راهکارهای مناسب جهت خشک کردن سریع زرشک بی دانه با هدف حفظ کیفیت میوه و کاهش آلودگی
۱۵	کوددهی بر اساس دوره فنولوژی درختان میوه (فروت ست) مناطق معتدله در جهت افزایش کیفیت میوه و کاهش ضایعات در دوره انبارمانی
۱۶	بررسی روش های ضد عفونی پس از برداشت میوه های معتدله و سردسیری با تاکید بر استفاده از نانو آفت کشهای زیستی برای دستیابی به فناوریهای لازم توصیه شده در پرتکلهای بین المللی و مورد تایید کشورهای مقصد اصلی محصولات باغبانی
۱۷	تأثیر تیمارهای مختلف قبل از برداشت بر افزایش کیفیت، انبار داری و کاهش ضایعات پس از برداشت در میوه های



ردیف	عنوان
	معتدله
۱۸	کاهش ضایعات کمی و کیفی با مدیریت بهینه باغ‌های معتدله
۱۹	پایش ماندگاری و خصوصیات کیفی میوه پس از برداشت در ژنوتیپ های امیدبخش توت فرنگی
۲۰	ارزیابی تاثیر 1-MCP بر کیفیت میوه و ماندگاری سیب ارقام رد دلشیز و گلدن دلشیز

### جدول ۸۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور فیزیولوژی پس از برداشت و ...

ردیف	عنوان
۱	معرفی و شناسایی ارقام مناسب سبزی و صیفی از نظر حمل و نقل و انبار مانی
۲	بررسی اثرات روش‌های نگهداری محصول در انبار (فله ای و ظروف مختلف) بر میزان ضایعات محصولات سبزی و صیفی - مشترک با موسسه فنی و مهندسی
۳	به کارگیری اشعه جهت افزایش ماندگاری محصولات سبزی و صیفی
۴	بررسی اثرات سیستم‌های مختلف انبارداری (معمولی و سردخانه) بر میزان کاهش ضایعات انباری محصولات سبزی و صیفی (مشترک با موسسه فنی و مهندسی و بخش خصوصی)
۵	بررسی و ارزیابی اثرات محلول پاشی با عناصر غذایی و محرک رشد در طول دوره رشد و نیز استفاده از ترکیبات شیمیایی و گازهای مرتبط در طول دوره انبارمانی بر کیفیت و ماندگاری محصولات سبزی و صیفی
۶	افزایش قابلیت ماندگاری قارچ‌های خوراکی با بهبود شرایط نگه‌داری پس از برداشت و بسته بندی قارچ
۷	بررسی اثرات پرتوتابی بر میزان کاهش ضایعات انباری محصولات سبزی و صیفی (مشترک با پژوهشکده هسته‌ای)
۸	بررسی و ارزیابی روش‌های صحیح برداشت، بسته بندی و انتقال محصولات سبزی و صیفی تولید شده از مزرعه و گلخانه به انبار و بازار جهت به حداقل رساندن ضایعات
۹	بکارگیری فناوری‌های نوین تولید (روش‌های مختلف هرس و تربیت، تولید نشای مکانیزه و نشای پیوندی، اثرات بستر های کشت، کنترل بیولوژیکی آفات و بیماری‌ها و ... در بهبود کیفیت و افزایش عمر انبار مانی و نگهداری محصولات سبزی و صیفی
۱۰	افزایش ماندگاری محصولات سبزی و صیفی با استفاده از پرتودهی (مشترک با سازمان انرژی اتمی ایران)

### جدول ۸۳: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور فیزیولوژی پس از برداشت و ...

ردیف	عنوان
۱	استفاده همزمان از دو روش چای‌سازی و بررسی کیفی فراورده تولید شده (تحقیقی - تطبیقی)
۲	تعیین مدت انبارداری یا بهترین زمان مصرف انواع چای سیاه، سبز و معطر
۳	تعیین بهترین نسبت اختلاط برای افزایش بازار پسنندی
۴	بهینه‌سازی شرایط نگه‌داری برگ‌سبز برداشت شده قبل از فرآوری
۵	مقایسه چای سفید تولیدی از ارقام جدید چای

جدول ۸۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور فیزیولوژی پس از برداشت و ...

ردیف	عنوان
۱	ارائه فرمولاسیون اقتصادی و مناسب جهت تهیه محلول‌های نگهداری پس از برداشت گل‌های شاخه بریده

محور هفدهم: بررسی و مطالعه بهداشت گلخانه‌ها از نظر آفات و بیماری‌ها و تهیه اطلس آفات

و بیماری‌های مهم جهت کیفیت بخشی به آموزش گلخانه‌داران

جدول ۸۵: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور بررسی و مطالعه بهداشت گلخانه‌ها

ردیف	عنوان
۱	تعیین بهترین زمان برداشت محصولات سبزی و صیفی در شرایط تولید گلخانه
۲	بررسی اثرات کارایی پری کولینگ (مدت و زمان) بر افزایش عمر انبارمانی سبزی‌های برگ‌گی
۳	ارزیابی روش‌های کنترل ناهنجاریهای فیزیولوژیکی در محصولات سبزی و صیفی

جدول ۸۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور بررسی و مطالعه بهداشت گلخانه‌ها

ردیف	عنوان
۱	بررسی نسبت رهاسازی کفشدوزک کریپتولموس در کنترل شپشک آرد آلود در گلخانه
۲	بررسی امکان استفاده از عوامل بیولوژیک برای کنترل آفت سوسک سوسن چلچراغ <i>L. faldermanni</i>
۳	مدیریت تلفیقی بیماری کپک خاکستری در گلابول
۴	مدیریت تلفیقی بیماری آنتراکنوز در گیاهان زینتی
۵	کنترل تلفیقی سفیدبالک ژربرا با استفاده از کنه‌های شکارگر و شکارگران مؤثر دیگر
۶	اثر تغییر اقلیم در فیلوژنی کنه‌های شکارگر خانواده فیتوزئیده در باغبانی

جدول ۸۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور بررسی و مطالعه بهداشت گلخانه‌ها

ردیف	عنوان
۱	بررسی روش‌های کنترل تلفیقی آفات توت فرنگی در شرایط گلخانه‌ای
۲	مدیریت تلفیقی بیماری کپک خاکستری در توت فرنگی

**محور هجدهم: پروژه‌های مطالعاتی تدوین استراتژی تولید**

جدول ۸۸: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه مرکبات و میوه‌های نیمه‌گرمسیری با محور استراتژی تولید

ردیف	عنوان
۱	مطالعه نقش مهارت‌های برنامه ریزی و مدیریتی بر عملکرد باغ‌های مرکبات
۲	بررسی کشت قراردادی در مرکبات، زیتون، کیوی
۳	برآورد حاشیه بازاریابی و سهم عوامل بازاریابی از قیمت نهایی محصول پرتقال در غرب مازندران

جدول ۸۹: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور استراتژی تولید

ردیف	عنوان
۱	تعیین شاخص‌های استانداردسازی درجه‌بندی نخلستان‌ها
۲	بررسی کشت قراردادی در خرما

جدول ۹۰: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور استراتژی تولید

ردیف	عنوان
۱	تدوین استراتژی تولید پسته در کشور بر مبنای استفاده پایدار از منابع آب و خاک
۲	بررسی عملکرد و ارزیابی فنی و اقتصادی باغات پسته دارای فناوری پیشرفته و مقایسه آن با باغ‌های سنتی
۳	بررسی کشت قراردادی در پسته

جدول ۹۱: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور استراتژی تولید

ردیف	عنوان
۱	تدوین استراتژی تولید گوجه فرنگی در محیط‌های کنترل شده
۲	تدوین استراتژی تولید خیار در محیط‌های کنترل شده
۳	تدوین استراتژی تولید سبزیجات برگی در محیط‌های کنترل شده

جدول ۹۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور استراتژی تولید

ردیف	عنوان
۱	تدوین استراتژی تولید توت فرنگی در فضای باز بر مبنای استفاده از ظرفیت‌های اقلیمی و افزایش بهره‌وری
۲	بررسی کشت قراردادی در زردآلو، آلو، انگور

**جدول ۹۳: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور استراتژی تولید**

ردیف	عنوان
۱	تدوین استراتژی تولید چای در ایران

**جدول ۹۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور استراتژی تولید**

ردیف	عنوان
۱	استراتژی تولید در گل‌های پیازی (نسرین، گلابول، شیپوری و فریزیا)
۲	استراتژی تولید ریزازدیادی گل‌های اپارتمانی

**محور نوزدهم: تمرکز بیشتر بر فعالیت‌های تحقیقاتی تأمین‌کننده اقدام‌های تکثیری وارداتی**

**جدول ۹۵: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور اقدام‌های تکثیری**

ردیف	عنوان
۱	توسعه روش مکانیزه جداسازی پاجوش نخل خرما
۲	دستیابی به دستورالعمل جنین زایی بدنی رقم خرما میجول
۳	دستیابی به دستورالعمل و تکثیر تجاری موز به روش کشت بافت
۴	تعیین روش بهینه ریشه دار کردن قلمه‌های گواوا
۵	بررسی رشد رویشی و زایشی نهال‌های حاصل از اقدام‌های مختلف و کشت بافتی آناناس
۶	بررسی امکان تغییر رقم در باغ‌های بذری انبه به روش سرشاخه کاری
۷	مطالعه روش‌های تحریک رشد رویشی جوانه‌های جانبی نخل خرما برای تولید تنه جوش‌های زمینی و هوایی فراوان
۸	دستیابی به دستورالعمل تکثیر درون شیشه‌ای گواوا

**جدول ۹۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور اقدام‌های تکثیری**

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی سازگاری و خصوصیات رشد رویشی و زایشی ارقام جدید وارداتی توت فرنگی
۲	بهینه‌سازی پروتکل تکثیر ارقام وارداتی توت فرنگی از طریق کشت بافت

**جدول ۹۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور اقدام‌های تکثیری**

ردیف	عنوان
۱	بررسی و ارزیابی سازگاری ارقام وارداتی سبزی و صیفی گلخانه‌ای
۲	بررسی ارقام جدید وارداتی از نظر کیفیت محصول تولیدی

## جدول ۹۸: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور اندام‌های تکثیری

ردیف	عنوان
۱	واردات اندام‌های تکثیری ارقام چای کشورهای ژاپن، چین و ترکیه به داخل کشور
۲	تکثیر غیر جنسی ارقام وارداتی جدید در محیط‌های کنترل شده
۳	بررسی سازگاری کلون‌های وارداتی دارای مزایا به عنوان پایه برای ارقام ایرانی

## جدول ۹۹: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور اندام‌های تکثیری

ردیف	عنوان
۱	بررسی تأثیر برخی تیمارها در شکست خواب و جوانه زنی بذر گونه سروکوهی
۲	کشت بافت ارکیده سمبیدیوم گلدانی
۳	تکثیر تجاری پیاز لیلیوم

## محور بیستم: تحقیقات بر روی تهیه بستر کشت مناسب برای گیاهان آپارتمانی

## و محصولات گلخانه‌ای و ویژه

## جدول ۱۰۰: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه خرما و میوه‌های گرمسیری با محور تهیه بستر کشت

ردیف	عنوان
۱	امکان سنجی کشت آناناس با روش‌های مختلف تعدیل بستر کشت

## جدول ۱۰۱: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور تهیه بستر کشت

ردیف	عنوان
۱	بررسی کاربرد برخی ضایعات کشاورزی و مواد معدنی در تولید توت فرنگی گلخانه‌ای

## جدول ۱۰۲: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور تهیه بستر کشت

ردیف	عنوان
۱	تهیه بستر در تولید محصولات گلخانه‌ای از ضایعات محصولات کشاورزی
۲	تهیه بستر تولید نشا از ضایعات محصولات کشاورزی
۳	تهیه خاک پوششی در تولید قارچ خوراکی

## جدول ۱۰۳: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه چای با محور تهیه بستر کشت

ردیف	عنوان
۱	استفاده از ضایعات کارخانه چای برای تهیه بستر کشت جهت گل‌های آپارتمانی (مشترک با گل و گیاه زینتی)



جدول ۱۰۴: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور تهیه بستر کشت

ردیف	عنوان
۱	بررسی کاربرد برخی ضایعات و کشاورزی کمپوست با ویژگی‌های فیزیکی مناسب برای تولید گیاهان آپارتمانی مانند فیلودندرون، آگلونما و اریکا
۲	بهبود کمیت و کیفیت گل شیپوری گلدانی و نرگس با استفاده از ماده اصلاحی بیوجار
۳	بررسی اثر بسترهای کشت جایگزین بسترهای وارداتی بر گیاهان آپارتمانی
۴	بررسی اثر اسیدیته بستر کشت بر کمیت و کیفیت گل‌های آپارتمانی
۵	بهبود کمیت و کیفیت گل آپارتمانی با استفاده از ماده اصلاحی بیوجار

محور بیست‌ویکم: تحقیقات بر روی استفاده از گیاهان متحمل به خشکی در بخش فضای سبز

کشور و افزایش بهره‌وری آب در فضای سبز شهری

جدول ۱۰۵: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه پسته با محور گیاهان متحمل به خشکی

ردیف	عنوان
۱	ارزیابی سازگاری و تحمل به خشکی ارقام نر پسته زینتی برای استفاده در فضای سبز شهری

جدول ۱۰۶: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه میوه‌های معتدله و سردسیری با محور گیاهان متحمل به خشکی

ردیف	عنوان
۱	طراحی و احداث باغ میوه (fruit park) آموزشی - نمایشی سازگار با شرایط کم آبی

جدول ۱۰۷: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه سبزی و صیفی با محور گیاهان متحمل به خشکی

ردیف	عنوان
۱	ایجاد کلکسیون گیاهان کویری استان یزد مقاوم به شرایط شوری و خشکی (مشترک با پژوهشکده گل و گیاهان زینتی، سازمان جنگلها و مراتع کشور)

جدول ۱۰۸: طرح و پروژه‌های تحقیقاتی حوزه گل و گیاهان زینتی با محور گیاهان متحمل به خشکی

ردیف	عنوان
۱	معرفی چمن‌های متحمل به خشکی برای فضای سبز شهری
۲	معرفی بهترین مخلوط بذر چمن برای فضای سبز شهری
۳	معرفی گیاهان پوششی متحمل به خشکی برای فضای سبز شهری
۴	ارزیابی تحمل به خشکی گیاه تاناستوم برای فضای سبز شهری
۵	ارزیابی سازگاری اقلیمی و تحمل به کم آبی ژنوتیپ‌های امیدبخش زنبق ریزومی در شرایط آب و هوای اهواز/زابل

