

تداخل یولاف وحشی (*Avena ludoviciana*) در واریته‌های رقیب

و غیر رقیب گندم: عملکرد و اجزای عملکرد

محمد آرمین^۱، قربان نورمحمدی^۲، اسکندر زند^۳، محمدعلی باغستانی^۳ و فرخ درویش^۲

چکیده

به منظور بررسی اثر تداخل یولاف وحشی بر عملکرد و اجزای عملکرد دو رقم رقیب و غیر رقیب گندم، آزمایشی در سال زراعی ۸۴-۸۳ در مزرعه تحقیقاتی بخش علف‌های هرز مؤسسه تحقیقات گیاهپزشکی در کرج به مرحله اجرا در آمد. این بررسی به صورت آزمایش فاکتوریل در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با دو رقم رقابت‌کننده قوی (نیک نژاد) و رقابت‌کننده ضعیف (روشن) و سه تراکم کشت توصیه شده برای هر رقم گندم، توصیه شده +۲۵٪ و توصیه شده +۵۰٪ (به ترتیب ۳۰۰، ۳۷۵ و ۴۵۰ بوته در متر مربع برای رقم روشن و ۴۰۰، ۵۰۰ و ۶۰۰ بوته در متر مربع برای رقم نیک نژاد) و چهار تراکم یولاف وحشی (۵۰، ۲۵، ۰ و ۷۵ بوته در متر مربع) با ۴ تکرار انجام گرفت. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که در سطوح مختلف تراکم یولاف وحشی، رقم نیک نژاد بیشترین و رقم روشن کمترین قابلیت رقابت را دارد. در هر دو رقم با افزایش تراکم یولاف وحشی، عملکرد کاهش پیدا کرد و این کاهش در رقم روشن بیشتر از رقم نیک نژاد بود. در صورت تداخل یولاف وحشی، افزایش تراکم کشت، تلفات عملکرد را کاهش داد. کاهش عملکرد در اثر تداخل یولاف وحشی به دلیل کاهش تعداد پنجه بارور، تعداد سنبله در واحد سطح، تعداد دانه در سنبله، تعداد دانه در متر مربع و وزن هزار دانه بود. در صورت تداخل یولاف وحشی، بیشترین عملکرد در رقم نیک نژاد در تراکم توصیه شده +۲۵٪ و در رقم روشن در تراکم توصیه شده بود.

واژه‌های کلیدی: گندم، یولاف وحشی، قابلیت رقابت، کاهش عملکرد، تراکم.

۱- عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار

۲- استاد واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی تهران

۳- اعضای هیأت علمی بخش علف‌های هرز مؤسسه تحقیقات گیاهپزشکی کشور

ارزیابی تأثیر تیمار شیمیایی بذور جو با قارچ‌کش‌های متداول در کنترل بیماری لکه نواری جو در شرایط مزرعه

سلیمان جمشیدی^۱، احمد غفاری^۲، محمد صادق زاده^۳ و مهدی میانجی^۴

چکیده

به منظور بررسی تأثیر قارچ‌کش‌های رایج بر کنترل بیماری لکه نواری جو، بذور آلوده از مزارع جو رقم پروپ استار مبتلا به این بیماری واقع در منطقه آچاچی شهرستان میانه جمع‌آوری و درصد آلودگی بذرها در حدود ۷۲ درصد تعیین شد. برای ارزیابی تأثیر دز ۰/۵، ۱ و ۲ در هزار از قارچ‌کش‌های کاربوکسین، کاربوکسین تیرام، تیلت، کاربندازیم، رورال-تی‌اس، بنومیل، دینیکونازول، دینوکونازول، مانب و مانکوزب بر قوه نامیه بذر، آزمایشی در شرایط گلخانه در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۴ تکرار انجام و تمامی دزهای مربوط به قارچ‌کش تیلت و دز ۲ در هزار از کاربوکسین تیرام از لحاظ اثر بر قوه نامیه بذر با تیمار شاهد اختلاف معنی‌دار نشان ندادند. در آزمایش دیگری که در مزرعه در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با ۳ تکرار انجام شد، پس از اعمال دزهای توصیه شده از قارچ‌کش‌های فوق‌الذکر، تعداد ۱۰۰ بذر در هر کرت به طول ۱۰ متر به فاصله ۱ سانتی‌متری از هم کاشته شد. درصد گیاهان آلوده‌ی هر کرت محاسبه و تجزیه و تحلیل آن‌ها با آزمون دانکن در سطح احتمال ۰/۰۵ نشان داد که دز ۲ در هزار کاربوکسین و تمام دزهای مورد استفاده تیلت بر قوه نامیه بذور اثر منفی داشتند. هم‌چنین دزهای توصیه شده‌ی دو قارچ‌کش بنومیل و کاربندازیم بر کنترل بیماری بی‌تأثیر بودند. ولی اثر سایر قارچ‌کش‌ها اختلاف معنی‌داری با شاهد نشان داده و همگی برای کنترل بیماری به طریقه ضدعفونی بذور قابل توصیه بودند. با این حال از لحاظ آماری مؤثرترین قارچ‌کش‌ها رورال تی‌اس و مانکوزب و کم‌اثرترین آن‌ها مانب و دینیکونازول ارزیابی شدند.

واژه‌های کلیدی: لکه نواری جو، ضدعفونی بذر، کنترل شیمیایی، قارچ‌کش

۱ - دانشجوی دکتری بیماری شناسی گیاهی، عضو هیأت علمی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه

۲ - کارشناس زراعت - دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه

۳ - کارشناس زراعت - دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه، عضو باشگاه پژوهشگران جوان واحد میانه

۴ - دانشجوی رشته بیوتکنولوژی کشاورزی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

اثر سطوح مختلف کنجاله‌ی کلزای جایگزین سویا بر عملکرد جوجه‌های

گوشتی

جابر داودی^۱، شهرام گلزار ادبی^۲، سید یوسف حاجی اصغری^۱، غلامعلی مقدم^۳ و علی فرامرزی^۱

چکیده

هدف از این تحقیق بررسی اثر سطوح مختلف کنجاله‌ی کلزای جایگزین (صفر، ۲۰، ۴۰، ۶۰، ۸۰ و ۱۰۰ درصد سویای مصرفی) در جیره جوجه‌های گوشتی بر روی عملکرد، وزن اندام‌های داخلی و پارامترهای خونی و تعیین مقدار انرژی قابل متابولیسم کنجاله کلزا به روش سیبالد و هم‌چنین تعیین میزان گلوکوزینولات و اسید اروسیک در کنجاله کلزا بود. طرح به صورت کاملاً تصادفی در ۶ تیمار، ۴ تکرار و ۱۵ قطعه در هر تکرار انجام شد. در این تحقیق از ۳۶۰ قطعه جوجه مرغ گوشتی یک‌روزه‌ی هیبرید کاب استفاده شد که به مدت ۴۹ روز تحت تأثیر ۶ تیمار قرار داشتند. قبل از تنظیم جیره‌های غذایی، مقدار انرژی قابل متابولیسم کنجاله کلزا و هم‌چنین میزان گلوکوزینولات و اسید اروسیک آن تعیین شد. در تمامی جیره‌ها از یک مولتی آنزیم (با نام تجاری کمین) به مقدار ۰/۰۵ درصد استفاده شد. صفاتی مثل وزن هفتگی، ضریب تبدیل غذایی و متوسط خوراک مصرفی تعیین شدند. هم‌چنین وزن قلب، کبد، پانکراس، چینه دان و سنگدان نسبت به وزن بدن و سطح هورمون‌های تیروئیدی (T_4 , T_3) سرم خون در سن ۴۹ روزگی (پایان دوره)، تعیین شد. آنالیز داده‌ها به کمک مدل‌های خطی و مقایسه میانگین‌ها به روش دانکن و با استفاده از نرم افزار SAS انجام گرفت. در آنالیز شیمیایی کنجاله کلزا مشاهده شد که مقدار گلوکوزینولات‌های آلیفاتیک و اسید اروسیک بالاتر از کنجاله کانولا بود. با افزایش سطح کنجاله به بیش از ۴۰ درصد جایگزین سویا، میزان خوراک مصرفی و افزایش وزن به طور معنی‌داری کاهش و ضریب تبدیل غذایی به طور معنی‌داری افزایش یافت. بین سطوح مختلف کنجاله از نظر تأثیر بر وزن نسبی سنگدان، پیش‌معدة و پانکراس اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. وزن نسبی قلب و کبد در تیمارهایی که با ۸۰ و ۱۰۰ درصد کنجاله کلزای جایگزین سویا تغذیه شده بودند، به طور معنی‌داری افزایش یافت. از نظر غلظت هورمون‌های T_4 و T_3 در کل دوره، تفاوت معنی‌داری بین سطح ۸۰ و ۱۰۰ درصد کنجاله کلزا با گروه‌های دیگر مشاهده شد و مقدار هورمون‌های مذکور در این دو گروه نسبت به سایر گروه‌ها کاهش یافت. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که در جیره طیور گوشتی می‌توان کنجاله کلزا را تا ۴۰ درصد جایگزین سویا نمود بدون این که هیچ‌گونه اثر نامطلوبی بر توان تولیدی پرندگان داشته باشد. هم‌چنین با بهبود کیفیت کنجاله، استفاده از سطوح بالاتر آن در جیره امکان‌پذیر می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: جوجه گوشتی، عملکرد، کنجاله کلزا.

۱- اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه

۲- کارشناس ارشد طیور سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان شرقی

۳- گروه آموزشی علوم دامی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز

بررسی خصوصیات زیستی و تغییرات جمعیت شته های سورگوم جارویی در منطقه میانه

شهرام شاهرخی خانقاه^۱، حبیب الله خدابنده^۲ و کوروش صیامی^۳

چکیده

سورگوم جارویی با سطح زیر کشت وسیع یکی از مهمترین محصولات منطقه میانه می باشد. شته ها از آفات اصلی این محصول بوده و کشاورزان برای مبارزه با آن بارها از سموم شیمیایی مختلف استفاده می کنند. در این تحقیق شته های زیان آور سورگوم جارویی جمع آوری و شناسایی شدند. همچنین با آماربرداری های هفتگی تغییرات جمعیت شته ها مورد بررسی قرار گرفته و خصوصیات زیستی آن ها با استفاده از قفس های برگ به دست آمد. نتایج نشان داد که در مزارع سورگوم جارویی منطقه میانه دو گونه *Schizaphis graminum* (Rondani) و (Fitch) *Rhopalosiphum maidis* فعالیت دارند. اوج جمعیت گونه *S. graminum* اواخر خرداد ماه بود که در این زمان متوسط تعداد آن در هر ساقه به ۱۰/۷۲۵ عدد رسید و در تیرماه به سرعت از جمعیت آن کاسته شد. گونه *R. maidis* با وجود این که کمی دیرتر (اواخر خرداد ماه) شروع به فعالیت کرد، ولی مهم ترین گونه شته های سورگوم جارویی بوده و تا آخر فصل زراعی نیز به خسارت خود روی بوته ها ادامه داد، به طوری که جمعیت آن روی برخی از بوته ها به بیش از ۱۰۰۰ عدد رسیده و ضمن نکروزه کردن بوته، تمام سطح برگ پرچم و خوشه پوشیده از شته و عسلک گردید. جمعیت این شته در اوایل مردادماه به متوسط تعداد ۱۱۴/۷۵ در هر ساقه رسید و پس از آن به سرعت شروع به کاهش کرد. در پرورش های آزمایشگاهی، درصد تلفات دو گونه *S. graminum* و *R. maidis* روی برگ های سورگوم جارویی نسبتاً کم (به ترتیب ۳/۲ و ۵/۶ درصد) بود. هم چنین هر دو گونه طول دوره پورگی را به طور متوسط در کمتر از ۱۰ روز به پایان رسانده و تبدیل به حشره کامل شدند. میانگین طول عمر دو گونه مذکور به ترتیب ۲۸/۲ و ۳۲/۶ روز و میانگین باروری آن ها به ترتیب ۴۱/۸۴ و ۴۹/۷ عدد پوره به دست آمد که در *R. maidis* بیشتر از گونه *S. graminum* بود. هم چنین متوسط طول مدت یک نسل دو گونه مورد بررسی به ترتیب ۱۱/۳ و ۱۰/۹ روز به دست آمد.

واژه های کلیدی: شته، سورگوم جارویی، تغییرات جمعیت، خصوصیات زیستی، طول عمر، باروری، طول مدت نسل

۱- دکتری تخصصی رشته حشره شناسی کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه

۲- کارشناس گیاه پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه و دانشجوی کارشناسی ارشد حشره شناسی کشاورزی واحد علوم و تحقیقات

دانشگاه آزاد اسلامی تهران

۳- کارشناس ارشد زراعت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه

مطالعه‌ی ساختار جمعیتی قارچ *Gnomonia leptostyla* عامل بیماری آنتراکنوز گردو در استان آذربایجان شرقی به روش PCR-RFLP

سیامک صلاحی^۱، محمد جوان نیکخواه^۲ و سلیمان جمشیدی^۳

چکیده

بیماری آنتراکنوز گردو یکی از مهمترین عوامل مهم خسارت‌زا به درختان گردو در نواحی مختلف دنیا و شایع‌ترین بیماری درختان گردو در مناطق مختلف گردوکاری ایران از جمله استان‌های شمالی، کرمانشاه، آذربایجان، خراسان، سمنان و کرج می‌باشد. در این تحقیق طی سال‌های ۸۴ و ۸۵ نمونه‌های برگ‌ی آلوده از مناطق مختلف استان آذربایجان شرقی جمع‌آوری گردید. ۶۰ جدایه تک اسپور شده از قارچ عامل بیماری جهت مطالعه ساختار جمعیتی قارچ عامل بیماری بر اساس انگشت‌نگاری DNA به کمک تکنیک PCR-RFLP مورد مطالعه قرار گرفت. استخراج DNA قارچ با استفاده از روش Rapid Mini-Preparation از پودر میسلیمی قارچ انجام شد. برای انجام PCR از دو جفت آغازگر طراحی شده بر اساس توالی نوکلئوتیدی زیر واحد 18s-SrDNA و ناحیه ITS ریبوزومی استفاده گردید. قطعات تکثیر شده تحت تأثیر آنزیم‌های برشی قرار گرفتند. از بین آنزیم‌های اندونوکلازای مورد استفاده، سه آنزیم Sma I، Dra I و Bsu II در ناحیه SrDNA و آنزیم‌های Hinf I، Hind III در ناحیه ITS موفق به برش قطعات گردیدند. نتایج نشان داد که از میان قطعات برش داده شده توسط آنزیم‌های برشی، الگوی پدید آمده روی ژل آگارز برای کلیه جدایه‌های مورد استفاده یکسان بوده و در حقیقت به نوعی همولوژی در ساختار جمعیتی این قارچ می‌توان تصور نمود.

واژه‌های کلیدی: آنتراکنوز گردو، تنوع ژنتیکی، ساختار جمعیتی، قارچ، بیماری

۱- کارشناس ارشد بیماری‌شناسی گیاهی، گروه گیاه‌پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه Siamaksalahi@yahoo.com

۲- عضو هیأت علمی گروه گیاه‌پزشکی دانشکده باغبانی و گیاه‌پزشکی پردیس کشاورزی کرج، دانشگاه تهران

۳- دانشجوی دکتری بیماری‌شناسی گیاهی، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه

بررسی رفتارهای بهداشتی توده زنبور عسل آذربایجان شرقی در مقابل کنه

واروآ

محسن علمی^۱، احد شاددل^۲ و ناصر ماهری^۳

چکیده

به دلیل اثرات منفی استفاده از سموم شیمیایی برای مبارزه با کنه‌ی واروآ، استفاده از روش‌های غیر شیمیایی کم خطر مانند تقویت رفتارهای بهداشتی (از جمله تشخیص سلول‌های آلوده و تخلیه آنها توسط زنبورهای کارگر و رفتار نظافت گری) زنبور عسل علیه کنه واروآ مورد توجه قرار گرفته است. این طرح در راستای سنجش توده زنبورهای عسل استان آذربایجان شرقی از نظر میزان بروز این رفتارها به مورد اجرا گذاشته شد. به همین منظور تعداد ۵۰ کلنی زنبور عسل از ۵ شهرستان استان (اهر، شبستر، تبریز، مراغه و میانه) به طور تصادفی خریداری و از نقطه نظر میزان جمعیت بالغین و نوزادان، میزان ذخایر عسل و گرده و تعداد شان یکسان سازی گردید. اندازه گیری نظافت گری با استفاده از گذاشتن صفحات آغشته به گریس در کف کندوها، جمع آوری و شمارش کنه‌های ریزش نموده و اندازه گیری میزان حذف شفیره‌های مرده با استفاده از فریز کردن تکه شان حاوی شفیره تازه در بسته و شمارش تعداد لاروهای خارج شده توسط زنبورهای کارگر در هر ۲۴ ساعت انجام گرفت. داده‌های به دست آمده با استفاده از طرح کاملاً تصادفی مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. نتایج حاصل از آنالیز داده‌ها نشان داد که میانگین نظافت گری کلنی‌های زنبور عسل استان ۵۲/۰۴ عدد کنه ریزش کرده در عرض ۹۶ ساعت و میانگین درصد حذف شفیره‌های کلنی‌های استان در عرض ۴۸ ساعت ۷۹/۸۴ درصد بود. از نظر نظافت گری، کلنی‌های شهرستان تبریز با میانگین ۶۲/۸۰ عدد کنه در عرض ۹۶ ساعت بالاتر از سایر شهرستان‌ها قرار داشت و از نظر رفتار حذف شفیره‌ها کلنی‌های شهرستان شبستر با میانگین ۹۰/۱۶ درصد در عرض ۴۸ ساعت بالاتر از سایر شهرستان‌ها قرار داشت. همبستگی ژنتیکی بین دو صفت نظافت گری و حذف شفیره‌ها ۰/۱۴۵ برآورد گردید. نهایتاً چنین نتیجه‌گیری شد که کلنی‌های استان با انجام رفتارهای بهداشتی نظافت گری و حذف شفیره‌ها توان دفاع از خود در برابر کنه واروآ را دارند و می‌توان با ایجاد برنامه‌های اصلاح نژادی میزان این رفتارها را تقویت نمود.

واژه‌های کلیدی: زنبور عسل، رفتار بهداشتی، نظافت گری، حذف شفیره‌ها، کنه واروآ.

۱- کارشناس ارشد علوم دامی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان شرقی Elmi_mo_85@yahoo.com

۲- کارشناس ارشد علوم دامی و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

۳- دکترای علوم دامی و عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

بررسی تأثیر سولفات پتاسیم بر خصوصیات کمی و کیفی سیب زمینی رقم آگریا و ساتینا در منطقه میانه

امیر قنبری^۱، منوچهر فربودی^۲، رحیم علیمحمدی^۳، علی فرامرزی^۳، سلیمان جمشیدی^۳ و شقایق شمس پور^۴

چکیده

به منظور بررسی مقادیر مختلف کود سولفات پتاسیم و تأثیر آن بر کمیت و کیفیت ارقام سیب زمینی آگریا و ساتینا، طی فصل زراعی سال ۱۳۸۳ در مزرعه آموزشی - پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه آزمایشی در قالب طرح فاکتوریل بر پایه بلوک‌های کامل تصادفی با ۲۴ تیمار و ۳ تکرار اجرا گردید. کرت‌های آزمایشی شامل تیمار کودی اول «NP (عرف زارع)»، تیمار کودی دوم «تیمار اول + ۵۰ کیلوگرم سولفات پتاسیم در هکتار»، تیمار کودی سوم «تیمار اول + ۱۰۰ کیلوگرم سولفات پتاسیم در هکتار» و تیمار کودی چهارم «تیمار اول + ۱۵۰ کیلوگرم سولفات پتاسیم در هکتار» بودند. کلیه مراحل کاشت، داشت و برداشت مطابق استانداردهای توصیه شده به اجرا درآمد. در طول انجام آزمایش و پس از پایان کار، خصوصیات شاخص‌های کیفی و کمی محصول ثبت و اندازه‌گیری شد. در این رابطه شاخص‌هایی نظیر «تعداد نهایی ساقه‌های اصلی و جانبی، ارتفاع بوته، تعداد غده، وزن خشک غده، وزن تر غده، وزن خشک بوته، وزن تر بوته، میزان ازت غده و میزان پروتئین غده» اندازه‌گیری و محاسبه گردید. نتایج به دست آمده با استفاده از نرم افزارهای Excel، MSTATC و SAS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. بر اساس نتایج حاصل از تجزیه واریانس، اثر اصلی ژنوتیپ، تیمار کودی و همچنین اثرات متقابل کود × ژنوتیپ بر شاخص‌های رشد و عملکرد در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار گردید. ولی میزان کودپذیری ارقام آگریا و ساتینا متفاوت بوده و برای هر رقم یک تیمار کودی مشخصی مناسب است و نمی‌توان یک تیمار کودی معینی را به همه ارقام نسبت داد. از میان تیمارهای کودی برای هر دو رقم، مناسب‌ترین مقدار کود پیشنهادی، افزایش مقدار ۱۵۰ کیلوگرم سولفات پتاسیم در هکتار می‌باشد ولی در مجموع در منطقه میانه رقم آگریا از نظر عملکرد ماده‌ی تر و خشک و سایر شاخص‌ها نسبت به رقم ساتینا برتری نشان می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: سیب زمینی، سولفات پتاسیم، شاخص عملکرد، ارقام ساتینا و آگریا.

۱- کارشناس ارشد زراعت و عضو باشگاه پژوهشگران جوان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه

۲- استادیار گروه خاکشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه

۳- اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد میانه

۴- کارشناس زراعت و اصلاح نباتات

تعیین آستانه اقتصادی خسارت علف هرز تاج خروس ریشه قرمز (*Amaranthus retroflexus* L.) در مزرعه لوبیاسبز (*Phaseolus vulgaris* L.)

بهرام میرشکاری^۱، عادل دباغ محمدی نسب^۲ و محمود پوریوسف^۳

چکیده

به منظور تعیین آستانه اقتصادی خسارت علف هرز تاج خروس ریشه قرمز در مزرعه لوبیاسبز، آزمایشی دو ساله در ایستگاه تحقیقات کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی تبریز به صورت طرح بلوک‌های کامل تصادفی در سه تکرار اجرا شد. تیمارها شامل حضور تاج خروس در مراحل ۲، ۴، ۶، ۸ و ۱۰ هفته پس از سبز شدن لوبیا تا انتهای دوره رشد و تداخل تمام فصل آن و تیمار شاهد بدون علف هرز بودند. تجزیه مرکب داده‌ها نشان داد که وزن ماده خشک اندام‌های هوایی و عملکرد دانه در تیمار شاهد مشابه تیمار شروع تداخل علف هرز در ۱۰ هفته پس از سبز شدن لوبیا بود. کاهش عملکرد تیمار تداخل تمام فصل علف هرز نسبت به شاهد برابر ۶۷/۳۶ درصد بود. سبز شدن تاج خروس در تراکم ۸ بوته در هر متر از ردیف از ۶ و ۸ هفته اول دوره رشد لوبیا به بعد، کاهش عملکرد به ترتیب حدود ۲۱/۵ و ۶/۲ درصد را در مقایسه با شاهد موجب شد. با در نظر گرفتن حداکثر کاهش عملکرد مجاز برابر ۱۰٪ در لوبیاسبز، کنترل تاج خروس بایستی در صورت سبز شدن آن در مزرعه لوبیا در طول ۶ هفته اول دوره رشد انجام گیرد و آستانه اقتصادی خسارت یا مرحله بحرانی تاج خروس در مزرعه در سطح تراکم مورد مطالعه تا ۶ هفته اول دوره رشد تعیین شد.

واژه‌های کلیدی: آستانه اقتصادی، تاج خروس ریشه قرمز، تداخل تمام فصل، کاهش عملکرد، لوبیاسبز

۱- عضو هیأت علمی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی تبریز

۲- عضو هیأت علمی، استادیار دانشگاه تبریز

۳- عضو هیأت علمی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی مهاباد

جهانی شدن و اثرات آن بر اقتصاد کشاورزی ایران:

مطالعه موردی زیره سبز

زهرا نوری توپکانلو^۱

چکیده

این تحقیق از دیدگاه کمی و الگوی اقتصادسنجی به بررسی و ارزیابی روند جهانی شدن در بخش کشاورزی می پردازد. اطلاعات برای یک دوره زمانی ۲۰ ساله مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان داد که بخش کشاورزی در کل حرکت قابل توجهی در مسیر جهانی شدن نداشته است. در این مطالعه محصول زیره سبز مدنظر قرار گرفت. بدین منظور توابع عرضه داخلی، تقاضا، و صادرات زیره سبز مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان دهنده آن است که روند جهانی شدن بر عرضه داخلی محصول منتخب اثر مثبت دارد و بیان می کند که حرکت در مسیر جهانی شدن اقتصاد بر تولید داخلی این محصول خواهد افزود. تابع تقاضای محصول نشان داد که شاخص جهانی شدن بر تقاضای زیره اثر منفی دارد، بدین معنی که با حرکت در مسیر جهانی شدن مصرف این محصول در کشور کاهش می یابد. نتیجه حاصل از تابع صادرات زیره بیان می دارد که ضریب شاخص جهانی شدن در این تابع مثبت است و حکایت از آن دارد که در روند جهانی شدن اقتصاد صادرات این محصول افزایش می یابد که کاملاً با ظرفیت تولید این محصول در داخل مطابق است.

واژه‌های کلیدی: شاخص جهانی شدن، عرضه، تقاضا، صادرات، زیره سبز، اقتصاد کشاورزی