

تعیین توانش (پتانسیل) تولید چغندر قند در مراحل گوناگون رشد

دکتر داریوش فتح‌اله طالقانی، دکتر ایرج علیمردی، دکتر سعید صادق‌زاده حمایتی، دکتر رحیم محمدیان
دکتر سیدباقر محمودی، دکتر محمد عبداللهیان نوقابی* و حمید کریمی**

چکیده

با توجه به اهمیت بیمه محصولات کشاورزی در کاهش خطرپذیری و پایداری یا تثبیت درآمد کشاورزان، این پژوهش، با هدف ارزیابی برنامه بیمه چغندر قند و ارائه راهکار فنی و علمی در راستای تعیین توانش (پتانسیل) تولید در چارچوب جدولها و روابط یک دوره دوساله و کاربردی در سال ۹۱-۱۳۸۹ در مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند، اجرا شد. اطلاعات مورد نیاز برای این ارزیابی، از صندوق بیمه کشاورزی، مراکز تحقیقاتی استانها، اطلاعات در دسترس داخلی و خارجی و ارزیابی مدل‌های به کار رفته برای برآورد خسارت در کشورهای مختلف جهان، به دست آمد. سپس با هدف یکسانسازی اطلاعات گردآوری شده، برآورد نقاط گمشده و تعیین ضریب اطمینان مدل‌های پیشنهادی، دو پروژه تحقیقاتی نیز در مزرعه به اجرا درآمد. در نهایت، با تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده، تدوین مراحل تعیین عملکرد پتانسیل محصول در شرایط واقعی کشاورزان، انجام گرفت. عملکرد چغندر قند در این پژوهش، به سه شکل عملکرد بالقوه، عملکرد دستیافتنی و عملکرد واقعی در نظر گرفته شد. میانگین عملکرد پتانسیل، عملکرد دستیافتنی و عملکرد واقعی چغندر قند در کشت بهاره نیز، به ترتیب برابر با $۱۰۶/۹۹ \pm ۷/۹۹$ ، $۷۵/۶۳ \pm ۸/۳۶$ و $۳۰/۸۵ \pm ۵/۰۰$ تن، در هکتار، به دست آمد. در مجموع می‌توان گفت، نزدیک به $۲۱/۵۹ \pm ۷/۶۷$ درصد از عملکرد پتانسیل چغندر قند در نتیجه تأثیر عوامل قهری و تنش‌زای محیطی و نزدیک به $۵۴/۵۳ \pm ۷/۳۰$ درصد عملکرد دستیافتنی، در نتیجه عوامل مدیریتی، کاهش می‌یابد. یافته‌های پژوهش نشان داد، در میان مناطق مختلف، بیشترین ریسک عوامل قهری، به منطقه رویدشت با $۴۲/۸۰$ درصد و کمترین مقدار ($۱۶/۱۰$ درصد) به منطقه ماهیدشت اختصاص داشته است. از دیدگاه کاهش عملکرد برگرفته از عوامل مدیریتی نیز، بیشترین ($۶۹/۰۱$ درصد) و کمترین ($۴۶/۸۱$ درصد) کاهش به ترتیب، مربوط به مناطق ماهیدشت و پیرانشهر بوده است. در راستای تعیین تأثیر تاریخ کاشت نیز، توابع مربوط به کاهش مقدار محصول بر اثر تأخیر در کاشت در دشتهای یازده گانه کشور، برآورد و ارائه شد. در زمینه ارائه مدل تأثیر کمبود بوته و آلودگی مزرعه به علفهای هرز، بر عملکرد نهایی محصول نیز، مدل‌های مربوط، طی مراحل رشد به صورت توابع ریاضی ارائه شد. خسارت برآمده از حشرات زیان‌آور و بیماریها هم، به سه گروه برگی، ریشه‌ای و ضعیف‌کننده، تقسیم، و میزان خسارت برآمده از آلودگی مزرعه به این عاملها نیز در چارچوب جدول ارائه شد. سرانجام، تأثیر دیگر عوامل (برآمده از تنش آبی، تأخیر در وجین، تنک کردن و مصرف کود سرک و مانند آن) به عنوان شاخص پوشش مزرعه، در نظر گرفته شد و برای تعیین خسارت برآمده از نبود پوشش کامل، جدول مربوط، ارائه شد. در مجموع، اجرای این پژوهش، به تهیه و فراهمسازی نقشه مناطق عمده چغندر کاری با توجه به ویژگیهای اقلیمی هر منطقه، شناخت عاملهای عمده مؤثر بر تولید و تعیین نقش هر یک از این عاملها، بر عملکرد نهایی محصول چغندر قند در شرایط کشاورزان انجامید که می‌تواند در زمینه تعیین خسارت برآمده از عاملهای مدیریتی در سطح مزرعه‌های چغندر قند، از سوی مراکز بیمه کشاورزی به کار گرفته شود.

کلیدواژه‌ها:

بیمه، تاریخ کاشت، تراکم بوته، چغندر قند، عملکرد پتانسیل، مدیریت زراعی، مناطق تولید چغندر قند.

* اعضای هیئت علمی مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند E-mail: irajalimoradi@yahoo.com

** مدیر گروه تحقیقات و بازاریابی صندوق بیمه کشاورزی

