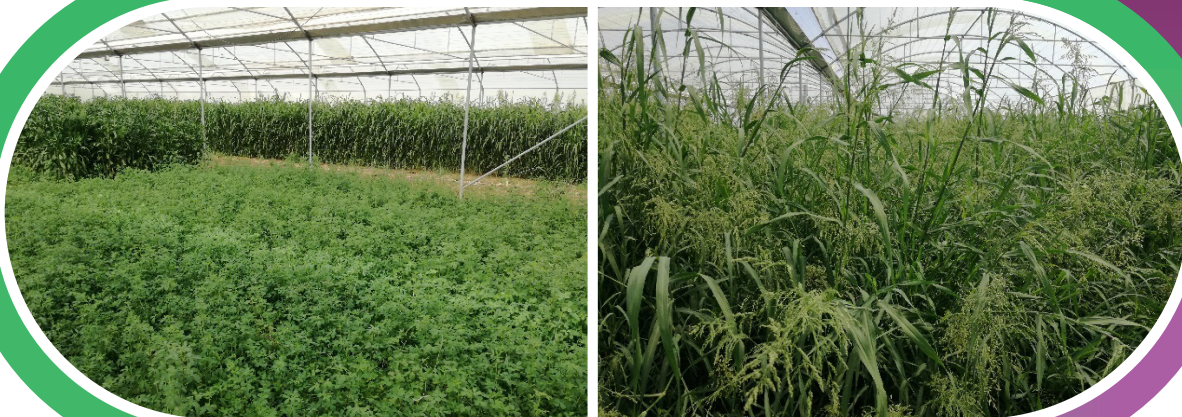




تولید علوفه در گلخانه‌های رها شده؛ عملکرد بیشتر، افزایش بهره‌وری

غلامحسن رنجبر^۱، محمد جواد بابائی زارچ^۱، محمدحسین ملانوری^۲، فرهاد دهقانی^۱

۶ بیان مسئله

بر اساس آمار موجود، میزان تقاضا برای انواع نهاده‌های اساسی مورد استفاده در تغذیه دام و طیور دست‌کم ۲۵ درصد بیش از ظرفیت تولید داخلی آن‌ها در کشور است. در حال حاضر، نیاز وارداتی برخی از این نهاده‌ها به بیش از ۸۰ درصد می‌رسد و سالانه حدود ۱۸ میلیون تن انواع نهاده‌های دامی به کشور وارد می‌شود. این در حالی است که طی سال‌های اخیر، کاهش کمی منابع آب و افزایش شوری آن‌ها، تولید انواع محصولات کشاورزی از جمله علوفه را به‌طور جدی تحت تأثیر قرار داده و تداوم این روند می‌تواند آثار منفی گسترده‌تری بر امنیت غذایی و تولیدات دامی کشور بر جای گذارد. در این راستا، یکی از راهکارهای مؤثر برای تولید علوفه با مصرف آب کمتر، بهره‌گیری از زیرساخت‌های گلخانه‌ای است. این رویکرد در قوانین و اسناد فرادستی بخش‌های آب و کشاورزی و در چارچوب الزامات مربوط به انتقال کشت از فضای باز به فضای کنترل‌شده در الگوی کشت کشور نیز مورد تأکید قرار گرفته است. با توجه به مزایای قابل توجه گلخانه‌ها، از جمله کاهش مصرف آب و افزایش تولید در واحد سطح در مقایسه با شرایط مزرعه، این سازه‌ها می‌توانند به‌ویژه در دوره‌هایی که به هر دلیل تحت کشت محصولات رایج گلخانه‌ای نظیر خیار، گوجه‌فرنگی و فلفل قرار ندارند، به تولید علوفه اختصاص یابند. بررسی‌های میدانی نشان می‌دهد که در حال حاضر، تعداد قابل توجهی از گلخانه‌ها به دلایلی نظیر افزایش شوری آب آبیاری، شیوع آفات و بیماری‌ها، برهم خوردن تعادل عناصر غذایی خاک ناشی از مصرف بی‌رویه کودهای شیمیایی، مشکلات مالی و بازرگانی، و همچنین فرسودگی یا غیراستاندارد بودن سازه‌ها، فاقد توجه اقتصادی برای تولید محصولات متداول گلخانه‌ای هستند. این واحدها که با عنوان «گلخانه‌های رها شده» شناخته می‌شوند، از ظرفیت بالایی برای تولید علوفه، افزایش بهره‌وری منابع آب و خاک و کاهش وابستگی به واردات نهاده‌های دامی برخوردارند.

۶ معرفی دستاورد

در این مطالعه، میزان تولید ۳۲ گونه و رقم تجاری گیاهان علوفه‌ای شامل سورگوم، ذرت، انواع ارزن‌ها، تاج‌خروس، خلر، ماشک،

گوار، تریتیکاله، جو، چغندر علوفه‌ای، کینوا و گلرنگ در شرایط گلخانه‌های با پوشش پلاستیکی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل نشان داد که رقم اسپیدفید سورگوم به دلیل چندچین بودن، از قابلیت بالایی برای تولید پیوسته علوفه در تمام طول سال در شرایط گلخانه‌ای برخوردار بوده و گزینه‌ای مناسب برای این منظور محسوب می‌شود. هم‌چنین، برای استفاده از دوره‌های خالی گلخانه‌ها بین دو فصل کشت محصولات رایج گلخانه‌ای، که معمولاً به مدت سه تا چهار ماه بلااستفاده باقی می‌مانند، کشت ارقام زودرس ذرت نظیر چاووش و دهقان، ارقام پرنیان و گل‌مهر گلرنگ و نیز ارقام مختلف داخلی و خارجی چغندر علوفه‌ای از جمله رقم فلدر، به عنوان گزینه‌های مناسب پیشنهاد می‌گردند. با توجه به نبود اطلاعات و دستورالعمل‌های اختصاصی در زمینه کشت گیاهان زراعی در شرایط گلخانه‌ای، در این تحقیق روش‌های کاشت، داشت و برداشت و هم‌چنین نحوه تغذیه گیاهی، مشابه دستورالعمل‌های توصیه شده برای شرایط مزرعه‌ای مدنظر قرار گرفت. در راستای افزایش بهره‌وری مصرف آب، استفاده از روش آبیاری تیپ به عنوان گزینه‌ای مناسب‌تر توصیه می‌شود.

6 فرایند تجاری‌سازی دستاورد

در حال حاضر، زنجیره تولید علوفه در شرایط گلخانه‌ای (گلخانه‌های رها شده) با حمایت معاونت باغبانی وزارت جهاد کشاورزی و معاونت تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی استان یزد، به عنوان استانی با محدودیت شدید منابع آبی و شوری بالای آب‌های موجود، در قالب یک برنامه اجرایی توسط مرکز ملی تحقیقات شوری تدوین شده است. در مرحله نخست برنامه‌ریزی شده است که حدود ۲۰ درصد از گلخانه‌های هدف در استان یزد، معادل تقریبی ۴۰۰ هکتار، به کشت گیاهان علوفه‌ای از جمله ذرت علوفه‌ای اختصاص یابد. با توجه به نتایج حاصل از ارزیابی‌های اقتصادی انجام شده، موضوع طراحی و توسعه سازه‌های گلخانه‌ای ارزان‌تر و متناسب با کشت علوفه با هدف راه‌اندازی واحدهای اختصاصی تولید علوفه در گلخانه، در بخش خصوصی در دست پیگیری می‌باشد.

6 پتانسیل اقتصادی و اثر بخشی

- ۱ تأمین بخشی از نیاز علوفه کشور از طریق تولید علوفه در دوره‌های خالی گلخانه‌ها و هم‌چنین بهره‌برداری از گلخانه‌های رها شده و غیراقتصادی موجود در سطح کشور
- ۲ وجود پتانسیل تولید ۸۰ تا ۱۰۰ تن علوفه‌تر ذرت در هر هکتار گلخانه طی یک دوره سه ماهه
- ۳ برخورداری از پتانسیل تولید حدود ۲۴۰ تن چغندر علوفه‌ای در هر هکتار گلخانه طی یک دوره چهارماهه
- ۴ امکان تولید حدود ۶۵۰ تن علوفه سورگوم در هر هکتار گلخانه در طول یک سال زراعی، که معادل حداقل پنج برابر افزایش عملکرد در مقایسه با شرایط مزرعه‌ای است.
- ۵ کاهش مصرف آب تا ۷۰ درصد نسبت به کشت در فضای باز، به طوری که میزان مصرف آب از حدود ۱۰۰۰۰ تا ۱۲۰۰۰ مترمکعب در هکتار در شرایط مزرعه به حدود ۳۶۰۰ مترمکعب در هکتار در شرایط گلخانه‌ای کاهش می‌یابد.
- ۶ برخورداری از صرفه و توجیه اقتصادی در تولید گیاهان علوفه‌ای در گلخانه‌هایی که میزان تولید سالانه محصولات رایج گلخانه‌ای نظیر خیار و گوجه‌فرنگی در آن‌ها کمتر از ۱۷ تن در هر ۱۰۰۰ مترمربع باشد.