

کشت هیدروپونیک ابزار توسعه اقتصاد کشاورزی



کشت گلخانه ای به روش هیدروپونیک راهکاری مهم در صرفه جویی مصرف آب، جلوگیری از هدر رفت این منابع پایه و افزایش تولید محصولات کشاورزی است.

به گزارش اگرو فود نیوز؛ «هیدروپونیک» یا آبکشت، شیوه کشت بدون خاک است و در این گونه کشت، متخصصان نیازهای غذایی گیاه را اندازه گیری کرده و با استفاده از آبی که به گیاه داده میشود و با افزودن عناصر ماکرو و میکرو و پایش گیاه توسط مواد نگهدارنده بی اثر مانند «پرلیت» در عمل نیاز به خاک کاهش می یابد.

مصرف آب در چرخه بسته در شرایط کشت محصولات گلخانه ای به روش هیدروپونیک مزیتی مهم نسبت به گلخانه های خاکی و کشت در فضای باز است به طوری که نسبت به کشت گلخانه های خاکی حدود ۵۰ و کشت باز حدود ۳۰ درصد کاهش مصرف دارد و علاوه بر آن تولید محصولات کشاورزی نیز ۳۰ درصد افزایش می یابد.

۵۳۴ هکتار عرصه گلخانه ای در استان مرکزی وجود دارد که ۱۳۰ هکتار آن به کشت گل و گیاهان زینتی و ۴۰۴ هکتار زیر کشت سبزی و صیفی قرار دارد.

۳۰ هکتار این گلخانه ها به روش هیدروپونیک کشت می شود و بخش نخست

بزرگترین گلخانه هیدروپونیک کشور در استان مرکزی به بهره برداری رسیده است.

تاکنون دو هزار میلیارد ریال سرمایه‌گذاری در این زمینه انجام شده و برآورد می‌شود سالانه ۲۰ هزار تن انواع محصولات کشاورزی در این گلخانه تولید شود.

به گفته کارشناسان حوزه کشاورزی، راهبری و مدیریت منابع آبی به روش گلخانه ای تا حدود ۱۰ برابر کمتر از شیوه های سنتی است و تولید محصول نیز در این روش ۱۲ تا ۱۵ برابر نسبت به کشت در فضای باز افزایش می یابد.

مدیر باغبانی سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی در این خصوص گفت: کشت گل و گیاه زینتی و سبزی و صیفی در ۵۳۴ هکتار عرصه گلخانه ای این استان انجام می شود که ۱۳۰ هکتار آن به کشت گل و گیاهان زینتی اختصاص دارد و ۴۰۴ هکتار زیر کشت سبزی و صیفی است.

«علی‌اصغر زارعی» افزود: سالانه ۲۸ هزار تن محصولات صیفی از جمله گوجه، توت فرنگی، خیار، فلفل دلمه ای و بادمجان در گلخانه های این استان تولید می شود و یک هزار و ۵۰۰ فرصت شغلی نیز در این زمینه ایجاد شده است.

وی ادامه داد: یک هزار و ۲۵ هکتار از زمین های کشاورزی استان زیر کشت تولید گل و گیاهان زینتی قرار دارد که ۶۰۰ هکتار آن در فضای باز و بقیه در عرصه های گلخانه ای استان کشت می شود و در این زمینه برای پنج هزار و ۲۰۰ نفر به صورت مستقیم اشتغالزایی شده است.

زارعی خاطر نشان کرد: سالانه حدود ۲۵۳ میلیون شاخه گل شاخه بریده و ۱۴۲ میلیون گیاهان فصلی و نشانی در استان مرکزی تولید می شود و این استان رتبه دوم را در زمینه تولید گل های شاخه بریده و رتبه نخست تولید گیاهان فصلی و نشایی کشور را دارد.

وی ادامه داد: محلات، خمین، اراک و ساوه به ترتیب بیشترین سطح زیر کشت گلخانه ای گل و گیاه زینتی و ساوه، اراک، و زرندیه نیز بیشترین سطح زیر کشت گلخانه ای تولید سبزی و صیفی را در استان مرکزی به خود اختصاص داده اند.

مدیر باغبانی سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی بیان کرد: تولید محصول گلخانه ای به ۲ روش کشت در خاک و کشت هیدروپونیک انجام می شود و کشت هیدروپونیک یا آبکشت شیوه کشت بدون خاک است که در آن متخصصان نیازهای غذایی گیاه را اندازه‌گیری کرده و به جای خاک با استفاده از آبی که به گیاه داده می‌شود و با افزودن عناصر ماکرو و میکرو و نگهداشت گیاه توسط مواد نگهدارنده بی‌اثر مراحل کشت دنبال می شود.

زارعی گفت: کشت هیدروپونیک به روش چرخه سیکل بسته (در این روش آبی که به گیاهان داده می شود توسط لوله ها در مخزنی جمع آوری و دوباره برای آبیاری گیاهان مورد استفاده قرار می گیرد) و یک طرفه (در این روش آبی که به گیاهان داده می شود جمع آوری نمی شود) انجام می شود.

وی ادامه داد: ۳۰ هکتار از سطح زیر کشت گلخانه های استان مرکزی به صورت کشت هیدروپونیک راهبری می شود.

زارعی، استفاده از چرخه بسته را روش قالب ایجاد گلخانه های هیدروپونیک در استان مرکزی عنوان کرد و ادامه داد: صرفه جویی در مصرف آب، تولید محصولات کشاورزی ارگانیک، جلوگیری از شیوع بیماری های که از خاک به گیاهان منتقل می شود از جمله مزایای استفاده از روش کشت گیاهان به روش هیدروپونیک در گلخانه ها است.

مدیر باغبانی سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی گفت: در روش هیدروپونیک به دلیل کشت گیاهان در بستر مصنوعی و تامین مواد مورد نیاز گیاه از طریق آب مصرفی، کیفیت خاک در ایجاد گلخانه ها مهم نیست و امکان ایجاد این گونه گلخانه ها را در تمامی نقاط استان و کشور وجود دارد.

زارعی افزود: ایجاد اشتغال دایم برای کشاورزان، افزایش زمینه صادرات محصولات گلخانه ای، ایجاد اشتغال برای ۱۲ نفر در هر هکتار از اراضی گلخانه ای و امکان آمارگیری آسان از دیگر مزایای کشت گلخانه ای است.

وی، توسعه اراضی و تولید محصولات گلخانه را از برنامه های اولویت دار وزارت جهاد کشاورزی عنوان کرد و افزود: به منظور این مهم و افزایش تولید محصولات گلخانه ای ۸۰ درصد اعتبار مورد نیاز ایجاد واحدهای گلخانه ای به صورت تسهیلات و آب، برق و گاز مصرفی با نرخ دولتی در اختیار متقاضیان گلخانه ها قرار می گیرد.

مدیر باغبانی سازمان جهاد کشاورزی استان مرکزی تمایل اندک واحدهای گلخانه ای برای ایجاد تعاونی، ناهماهنگی در زمینه تولید و صادرات محصولات، بالا بودن نرخ تسهیلات بانکی، نبود استاندارد برای تولید محصولات گلخانه ای در صادرات محصولات را از جمله مشکلات واحدهای گلخانه ای استان عنوان کرد.

زارعی گفت: رعایت استانداردهای لازم در زمینه تولید محصولات گلخانه ای ضمن کاهش هزینه، تولید افزایش صادرات و درآمدهای اقتصادی برای این واحدها و استان را به همراه دارد.

وی ادامه داد: واحدهای گلخانه ای می توانند با ایجاد تعاونی و مجتمع های گلخانه ای ضمن برخورداری از نهاده های با کیفیت و ارزان قیمت، واحدهای بسته بندی، فرآوری محصولات و صنایع تبدیلی را

در این مجتمع ها ایجاد کنند.

«امیر فیضیان» یکی از گلخانه داران هیدروپونیک استان مرکزی گفت: محصول گلخانه های هیدروپونیک بر عکس گلخانه های خاکی که محصولات آن ها بر روی زمین کشت می شود فاقد هرگونه بیماری قارچی منتقل شده از خاک به گیاهان است.

وی ادامه داد: بر این اساس محصولات این گلخانه ها علاوه بر افزایش عملکرد تولید در واحد سطح افزایش کیفیت محصولات کشاورزی را نیز به همراه دارد.

این گلخانه دار استان مرکزی گفت: در این روش مواد غذایی مورد نیاز گیاهان بر اساس سن و فصل رشد از طریق آب در اختیار گیاه قرار می گیرد.

فیضیان، تخصص در پرورش گیاهان به روش هیدروپونیک را مهمترین عامل موفقیت افراد در تولید محصولات کشاورزی به این روش دانست و خاطرنشان کرد: بهره گیری از مشاوران هلندی و تجربیات در رشته اصلاح نباتات مهمترین عامل موفقیت و تولید محصولات کشاورزی به روش هیدروپونیک در این گلخانه بوده است.

وی گفت: در این گلخانه ۲۵ هزار بوته گل رز در یکهزار و ۱۰۰ متر عرصه وجود دارد که سالانه حدود ۳۰۰ هزار گل شاخه بریده از آن تولید می شود.

این تولیدکننده گل رز شاخه بریده در استان مرکزی افزود: میزان تولید گلخانه های هیدروپونیک به دلیل ارتباط نداشتن محصولات تولیدی با خاک در تمام فصل ها به یک میزان است ولی در گلخانه های خاکی به دلیل ارتباط محصولات کشاورزی با خاک و سرد شدن خاک در فصل زمستان با کاهش تولید مواجه می شود.

فیضیان ادامه داد: در گلخانه های هیدروپونیک بستر کشت از نظر دما، میزان مواد غذایی و آبیاری تحت کنترل بهره بردار است و در صورت شور شدن بستر با یک شستشو می توان آن را به حالت اولیه بازگرداند ولی در گلخانه های خاکی در صورت شور شدن بستر امکان ادامه کشت از بین می رود.

وی، افزایش قیمت نهاده ها و نبود زیر ساخت صادرات را از مهمترین مشکلات گلخانه های استان مرکزی عنوان کرد و خاطر نشان کرد: در چند ماه اخیر نهاده های مورد نیاز تولید کشاورزان و گلخانه داران تا سه برابر افزایش یافته است که این مهم بخش تولید را با مشکل مواجه کرده است.

این گلخانه دار هیدروپونیک استان مرکزی افزود: نبود پایانه صادراتی گل و هواپیمای مورد نیاز حمل گل از استان مرکزی به خارج از کشور موجب شده است تا تولیدکنندگان امکان صادرات محصولات خود

به خارج از کشور را نداشته باشند.

«حسین سپهری» یکی دیگر از گلخانه داران هیدروپونیک استان مرکزی نیز گفت: در این واحد گلخانه ای سالانه ۶۰۰ هزار شاخه گل رز و ۴۰۰ هزار شاخه گل آنتوریوم در یک و نیم هکتار به روش هیدروپونیک تولید می شود.

وی ادامه داد: این واحد تولیدی به دلیل افزایش قیمت نهاده های کشاورزی و مراحل اداری در آستانه تعطیلی قرار دارد.

این تولیدکننده محصولات گلخانه ای استان مرکزی نبود زیرساخت صادرات را از دیگر مشکلات تولیدکنندگان گل شاخه بریده در این استان دانست و خاطر نشان کرد: به دلیل ضعف زیر ساخت های صادراتی استان صادرات هر شاخه گل به قیمت ۳۰ هزار ریال برای تولید کننده صورت می گیرد در صورتی که قیمت حمل و نقل و صادرات هر شاخه گل برای تولید کننده حدود ۴۵۰ هزار ریال تمام می شود.

«محمد عرب زاده» یکی از تولیدکنندگان گلخانه های گل شاخه بریده هیدروپونیک در استان مرکزی نیز گفت: سطح زیر کشت این گلخانه هیدروپونیک در گام نخست حدود سه هزار متر مربع و در گام بعد سه هزار متر مربع بوده است.

وی اظهار داشت: شاخص جهانی برداشت گل شاخه بریده در هر هکتار از گلخانه های هیدروپونیک حدود ۱۸۰ تا ۲۰۰ شاخه است در صورتی که در این استان حدود ۱۰۰ تا ۱۲۰ شاخه است.

عرب زاده ادامه داد: گلخانه های هیدروپونیک کشت به صورت چهار فصل انجام می شود و تغییر فصول تاثیری در میزان تولید محصول کشاورزی در این گلخانه ها ندارد.

این تولیدکننده گلخانه های هیدروپونیک در استان مرکزی خاطرنشان کرد: در این گلخانه میزان تولید محصولات کشاورزی و بازار پسندی محصول افزایش یافته و میزان بیماری ها، آفت ها و مصرف سموم و کود شیمیایی در این روش کاهش می یابد.

عرب زاده گفت: با توجه به افزایش قیمت دلار امکان صادرات گل شاخه بریده به دلیل واردات کود شیمیایی از کشور هلند، کوچک بودن واحدهای تولیدی در استان مرکزی و افزایش قیمت تمام شده تولید در این استان وجود ندارد.

وی ادامه داد: ایجاد واحدهای بزرگ تولیدی برای کاهش قیمت تمام شده تولید و ایجاد زیر ساخت ها و گمرک صادراتی گل در استان مرکزی از جمله راهکارهای افزایش صادرات و درآمد زایی در این حوزه است.

این تولیدکننده گل رز به روش هیدروپونیک در استان مرکزی میزان آب مورد نیاز در این واحد گلخانه ای را (سه هزار متر گلخانه هیدروپونیک گل رز) در فصل تابستان ۱۸ متر مکعب و در فصل زمستان

حدود ۱۲ متر مکعب عنوان کرد.

عرب زاده گفت: مصرف آب در گلخانه های خاکی بسیار بالاتر از گلخانه های هیدروپونیک بوده و میزان دقیق مصرف آب در گلخانه های خاکی به سختی قابل اندازه گیری است.

وی خاطرنشان کرد: کمبود آب و افزایش قیمت نهاده های کشاورزی از جمله مشکلات تولیدکنندگان گلخانه های هیدروپونیک است.

این تولیدکننده گل رز شاخه بریده افزود: قرار است برای تهیه کود شیمیایی و نهاده های مورد نیاز کشاورزان ارز دولتی اختصاص یابد و در صورت تحقق نیافتن این تصمیم واحدهای تولید گل این استان با مشکل مواجه می شوند.

«حسین سلیمانی» یکی دیگر از تولیدکنندگان گل و گیاه زینتی گلخانه ای استان مرکزی گفت: با وجود اینکه تولیدات بخش کشاورزی از پرداخت مالیات معاف هستند اما، وجود قوانین و مقررات اداری برای صادرات گل و گیاهان زینتی به خارج کشور و نبود استانداردهای لازم برای انجام فعالیت های قرنطینه ای صادرات مشکلات عدیده ای را برای شاغلان این بخش ایجاد کرده و می طلبد مسئولان برای تسهیل در امر صادرات و حضور این محصولات در بازارهای جهانی توجه ویژه داشته باشند.

معاون مدیر صنایع تبدیلی و غذایی جهاد کشاورزی استان مرکزی نیز در این خصوص گفت: ایجاد واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی درجوار مجتمع های گلخانه ها برای افزایش تولید و فرآوری محصولات این واحدها از برنامه های اولویت دار جهاد کشاورزی این استان است.

«رضا باجلان» افزود: بیش از ۲۰۰ واحد فرآوری و بسته بندی محصولات کشاورزی در استان مرکزی وجود دارد که سالانه بیش از یک میلیون و ۸۰۰ هزار تن محصولات کشاورزی در این واحدها فرآوری می شود.

وی ادامه داد: با وجود این واحدها اکنون مشکلی در زمینه فرآوری محصولات کشاورزی استان وجود ندارد و مهمترین مشکل واحدهای صنایع تبدیلی و تکمیلی فروش محصولات است.

معاون مدیر صنایع تبدیلی و غذایی جهاد کشاورزی استان مرکزی گفت: با توجه به کاهش قدرت خرید مردم در بازارهای داخلی، نوسانات اقتصادی و وجود برخی موانع بر سر راه تولید و صادرات بیشتر واحدهای تبدیلی پایین تر از ظرفیت اسمی در حال فعالیت هستند.

باجلان، نبود تشکل های قوی در زمینه بازاریابی بین المللی را یکی از عوامل کاهش صادرات و افت تولید صنایع تبدیلی استان دانست و گفت: در بیشتر سفارتخانه های خارجی معاونت اقتصادی برای ارزیابی بازار و محصولات مورد نیاز سایر کشورها وجود دارد در صورتی که این مهم در برخی از سفارتخانه های کشور هنوز جدی نیست.

وی افزود: برخی از تولیدکنندگان استان مرکزی فقط در زمینه تولید فعالیت دارند و از علم تجارت در بازارهای جهانی سر رشته ای ندارند و فعال شدن معاونت اقتصادی سفارتخانه ها و آشنایی آنان با بازارهای جهانی و تقاضای کشورهای هدف، تاثیر بسزایی در افزایش تولید و صادرات از کشور به خارج را به همراه دارد.

معاون مدیر صنایع تبدیلی و غذایی جهاد کشاورزی استان مرکزی وجود ضوابط و مقررات اداری، کمبود تولیدات صادرات محور، به روز نبودن تجهیزات و دستگاه های واحدهای صنایع تبدیلی را از دیگر عوامل کاهش حضور محصولات تولیدی استان مرکزی در بازارهای جهانی عنوان کرد و ادامه داد: می طلبد در سال اقتصاد مقاومتی تولید و اشتغال با تسهیل قوانین و مقررات و کمک به افزایش کیفی محصولات به خصوص بسته بندی و اخذ استانداردهای جهانی مورد نیاز زمینه تسهیل در امر صادرات که افزایش تولید و اشتغال را به همراه دارد فراهم شود.

استان مرکزی به عنوان دومین قطب صنایع مادر تخصصی، چهارمین قطب صنعت کشور محسوب می شود و در زمینه تنوع تولیدات صنعتی رتبه نخست کشور را به خود اختصاص داده است.

این استان با وجود صنعتی بودن در زمره ۱۰ استان نخست کشور در بخش کشاورزی است که ۹۰ هزار بهره بردار شامل ۲۰ درصد شاغلان استان در این حوزه فعال هستند.

۶۷۰ هزار هکتار اراضی باغی و کشاورزی در استان مرکزی وجود دارد که یک و ۲ دهم درصد تولیدات کشاورزی مازاد بر نیاز استان به سایر مناطق ارسال می شود.

استان مرکزی با تولید حدود ۵۴ هزار تن گوشت سفید، ۵۳ هزار تن تولید گوشت قرمز، ۳۲۰ هزار تن شیر، حدود ۴۱ هزار تن تولید تخم مرغ از جایگاه ویژه ای در تولیدهای بخش کشاورزی و دامداری در سطح کشور برخوردار است.

مرکزی رتبه نخست صادرات ماهیان زینتی را به خود اختصاص داده و حدود ۹۰ درصد صادرات این ماهیان از این استان انجام می شود.

این استان رتبه چهارم تولید بچه ماهی قزل آلا، رتبه نخست در تنوع تولید گل و گیاهان زینتی، رتبه دوم تولید گل های شاخه بریده، رتبه سوم در تولید گل و گیاهان زینتی، رتبه دوم سطح زیر کشت و تولید انار کشور، رتبه ششم تولید پسته، مقام هشتم تولید گل محمدی، مقام نهم تولید انگور، رتبه سوم تولید لوبیا و رتبه پنجم تولید جو را به خود اختصاص داده است.

استقرار ایستگاه انار ساوه، پژوهشکده گل و گیاهان زینتی محلات، ایستگاه ملی تحقیقات لوبیای خمین، وجود شعبه ششم تحقیقات واکسن و

سرم سازی رازی، وجود ایستگاه تحقیقات ماهیان زینتی و مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی نیز از ظرفیت های علمی و تحقیقاتی استان مرکزی است.