



وزارت جهاد کشاورزی
معاونت امور باغبانی

« دستورالعمل فنی صادرات محصول گوجه فرنگی گلخانه ای »



شهریور ماه ۱۳۹۷

فهرست

ردیف	عنوان مطالب	صفحه
۱	مقدمه	۳
	بخش اول : دستورالعمل صادرات گوجه فرنگی گلخانه ای	۴
۲	تعاریف	۴
۳	معرفی گیاه گوجه فرنگی	۵
۴	روش های کشت گوجه فرنگی	۵
۵	الف) کشت در فضای باز	۵
۶	ب) کشت در گلخانه	۶
۷	کلید های تشخیص میوه گوجه فرنگی گلخانه ای از گوجه فرنگی فضای باز	۶
۸	مشخصات محصول گوجه فرنگی صادراتی	۷
۹	فرآیند پیشنهادی جهت تشخیص و تسریع در امر صادرات	۸
۱۰	بخش دوم : کلیات و اطلاعات تکمیلی	۹
۱۱	وضع موجود	۹
۱۲	استان های برتر در تولید گوجه فرنگی گلخانه ای	۱۱
۱۳	تقویم زمانی برداشت گوجه فرنگی در فضای باز و در گلخانه	۱۲
۱۴	وضعیت صادرات گوجه فرنگی	۱۳
۱۵	تصاویر و ضمائم	۱۵
۱۶	مشخصات ارقام غالب گوجه فرنگی های گلخانه ای	۱۵
۱۷	مشخصات ارقام غالب گوجه فرنگی های فضای باز	۱۹
۱۸	منابع مورد استفاده	۲۱

مقدمه :

در حال حاضر بخش قابل توجهی از صادرات غیرنفتی ایران به بخش کشاورزی اختصاص دارد و با توجه به ارزشی پایین این بخش در مقایسه با سایر بخشهای اقتصادی کشور و همچنین عدم وابستگی به فن آوریهای پیچیده در روند تولید می توان با توسعه صادرات محصولات کشاورزی با کیفیت قابل رقابت در بازارهای جهانی، بخشی از ارز مورد نیاز کشور از طریق این محصولات تامین نمود. با توجه به اهداف اصلی برنامه افزایش تولید در محیط

های کنترل شده گلخانه ای مصوب ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی که شامل افزایش ضریب خوداتکایی و امنیت غذایی و همچنین افزایش صادرات محصولات گلخانه ای در جهت مثبت نمودن تراز تجاری بخش کشاورزی می باشد. تولید محصول گوجه فرنگی در شرایط گلخانه ای با توجه به ارزش غذایی آن، کیفیت بالای محصول تولیدی، امکان فراوری در صنایع، بازار بزرگ، ارزش اقتصادی و ارزش آوری مناسبی را برای کشور به همراه خواهد داشت. با توجه به آمار تولید سال ۱۳۹۶ بالغ بر ۵/۲۰۰/۰۰۰ تن گوجه فرنگی در فضای باز و ۲۱۸/۰۰۰ تن گوجه فرنگی در محیط گلخانه در کشور تولید گردیده است، و با احتساب سرانه مصرف ۴۳ کیلوگرم و ضایعات ۲۰ درصدی این محصول حدود ۱/۰۰۰/۰۰۰ تن محصول مازاد بر مصرف بوده که می بایستی با برنامه ریزی منسجم و دقیق به منظور تنظیم بازار داخل و جلوگیری از نوسانات قیمتی نسبت به صادرات آن اقدام نمود و از سویی صادرات بدون برنامه و نظارت، نه تنها موجب آشفته گی بازار داخل می گردد بلکه در چنین شرایطی برخی از سودجویان بدون رعایت ضوابط و دستورالعمل های فنی موجب لطمه زدن به جایگاه صادراتی این محصول می گردند، لذا به منظور تثبیت حضور در بازارهای جهانی ضروری است با تدوین ضوابط و دستورالعمل های فنی در زمینه صادرات این محصول ضمن انتقال اطلاعات و ضوابط و استانداردها به صادر کنندگان زمینه نظارت مستمر و دقیق نیز فراهم گردد.

بخش اول : دستورالعمل صادرات گوجه فرنگی گلخانه ای

تعاریف :

آفت زدگی: عبارت است از آثار ناشی از فعالیت حشرات، کنه ها و سایر آفات بر روی میوه که با چشم غیر مسلح قابل رویت باشد.

آفتاب زدگی : حالت گوجه فرنگی هایی است که قسمتی از پوست میوه بر اثر تابش مستقیم آفتاب تغییر رنگ داده ، خشک و سفید رنگ باشد.

یاد آوری : لکه های سفید و خاکستری که بر اثر ابتلاء به عوارض بیماری ز(قارچها ، ویروسها و سایر عوامل) بر روی پوست میوه دیده می شوند جزء عوامل حذف کننده محسوب می شوند.

پلاسیدگی: حالت گوجه فرنگی هایی است که بر اثر نگهداری بیش از حد در شرایط نامناسب قسمتی از رطوبت خود را از دست داده ، چروکیده ، کم آب شده و تغییر شکل داده باشد.

نارسی : حالت گوجه فرنگی هایی است که کاملاً نرسیده پوست میوه سبزی رنگ مانده و گوشت آن کاملاً ژله ای نشده باشد.

یادآوری : در مورد گوجه فرنگی های صادراتی درجه رسیدگی آن باید متناسب با بعد مسافت در نظر گرفته شود.

نا صافی: عبارت است از ، وجود نا همواریهایی طبیعی روی پوست گوجه فرنگی

کشت هیدروپونیک : کشت های بدون خاکی که در آن به جای خاک از سایر مواد بستری نظیر پیت ماس، کوکوپیت ، پرلایت و ... استفاده می شود .

محیط های کشت کنترل شده : به محیط هایی گفته می شود که عوامل محیطی از طریق سازه و تجهیزات گلخانه ای و یا سایه بان کنترل می شوند.

معرفی گیاه گوجه فرنگی :

گوجه فرنگی (tomato) با نام علمی *Lycopersicon esculentum* یا *(Lycopersicon lycopersicom)* از خانواده سیب زمینی سانان (Solanaceae) می باشد. این گیاه بومی مناطق امریکای جنوبی (مکزیک، اکوادور، پرو، شیلی) است و با گیاهانی مثل بادمجان، فلفل و سیب زمینی از یک خانواده است. گوجه فرنگی محصول فصل گرم است و با توجه به وجود اقلیم های متنوع در ایران این محصول هم در فضای باز و هم در محیط گلخانه تولید می شود. امروزه در جهان ارقام مختلفی از گوجه فرنگی در اندازه، شکل، رنگ، مزه و طعم های مختلف وجود دارد. گوجه فرنگی یکی از مهم ترین و محبوب ترین سبزی هایی است که در سطح وسیعی در جهان کشت می شود. وجود حالت تازه خوری و قابلیت فرآوری این محصول، نقش به سزایی در پذیرش سریع و همگانی آن به عنوان یک محصول غذایی مهم در سبد غذایی خانوارها دارد.

روش های کشت گوجه فرنگی :

الف) کشت در فضای باز :

روش کشت : کشت خاکی، با تراکم بوته ۶۰۰۰۰-۵۰۰۰۰ بوته در هکتار، به شکل نشایی.

ارقام غالب گوجه فرنگی های فضای باز :

ارقام گوجه های فضای باز از نظر شکل و فرم میوه به دو دسته کلی تقسیم می شوند:

* **کروی / گرد :** در این ارقام شکل میوه گرد بوده و اغلب شبیه به ارقام گلخانه ای هستند و یا می توان گفت در مواردی شباهت بیشتر آن ها باعث ارزشمندی این ارقام می شود.

* **بیضی / تخم مرغی:** شکل میوه در این ارقام تخم مرغی شکل یا بیضوی بوده و در استان های مختلف کشور طرفداران بسیاری دارد.

گوجه فرنگی فضای باز چه در نوع گرد و چه در نوع تخم مرغی از نظر اتصال کاسبرگ به میوه، پس از برداشت مورد توجه هستند و در برخی مناطق به ارقام گل به سر نیز معروف هستند. گوجه فضای باز در مناطقی از ایران به وسیله بیماری های ویروسی تهدید می شود که در آن مناطق کاشت و استفاده از ارقام مقاوم به ویروس الزامی است. گوجه فضای باز از نظر عادات رشدی دارای رشد محدود بوده و مناسب برای کشت در فضای باز می باشد. گوجه های فضای باز از نظر میزان عملکرد در هکتار، همچنین سفتی و ماندگاری میوه دارای تنوع گسترده ای است که این موضوع در راستای انتخاب بذر از اهمیت بالایی برخوردار است. گوجه فضای باز در ایران دارای مصارف مختلفی و یا به عبارت دیگر بازار هدف بسیار متنوعی دارد به شکلی که می توان گفت در هر استان کشور واریته هایی وجود دارد که خاص آن منطقه است. مثلاً در استان بوشهر در شهرستان دیر به تنهایی نزدیک ۳۰ رقم کشت می شود که از بین این ارقام می توان سانسید، لستو، پتو پراید، سوپر تلم، امپریال، کالیفرنیا، چیف، PS، pop، (۸۱۰۸) F_۱، کیمیا و ردوستان، در حوزه شهرستان آبدان

به ترتیب ارقام PS ، F_1 (۸۱۰۸) و سانسید بیشترین مورد در خصوص سطح زیرکشت را دارا بوده ، در منطقه بردخون PS ، سانسید ، F_1 (۸۱۰۸) و در منطقه مرکزی PS و F_1 (۸۱۰۸) را به خود اختصاص دادند .

ارقام غالب گوجه فرنگی در فضای باز(تساویر و مشخصات در بخش ضمائم) :

متین ، کومودورور ، ۸۳۲۰ ، ۶۱۸۹ ، ۶۱۰۸ و...

میانگین عملکرد گوجه فرنگی در فضای باز در ایران ۴۴ تن در هکتار می باشد.

(ب) کشت در گلخانه :

روش کشت : کشت خاکی و یا هیدروپونیک ، با تراکم بوته ۳۵۰۰-۳۰۰۰ بوته در هکتار، به شکل نشایی ، در قالب ارقام زیر انجام می گیرد.

ارقام غالب گوجه فرنگی در گلخانه : دافنيس، نیوتن، گلدی، هیراد ، ازمیر ، بیف .

*به نمونه ای از ویژگی های ارقام غالب در ضمائم مراجعه شود.

میانگین عملکرد گوجه فرنگی در ایران ۲۵۷ تن در هکتار می باشد.

*از مزایای کشت گوجه فرنگی در گلخانه ، بالا بودن ضریب کارایی مصرف آب، افزایش عملکرد در واحد سطح ، یکنواختی و همرسی محصول و بالا بودن شاخص های کیفی محصول می باشد.

کلید های تشخیص میوه گوجه فرنگی گلخانه ای از گوجه فرنگی فضای باز :

۱- شکل ظاهری ارقام گلخانه ای در کشور عمدتاً " گرد و نیمه تخت (Flat) می باشد.

۲- دم میوه یا کاسبرگ ها نازک و برآمدگی به طرف بالا دارد.

۳- بذر داخل میوه پس از شکاف میوه درشت تر و واضح تر است .

۴- حجره های داخل میوه با دیواره های کامل " جدا از هم دیده می شوند.

۵- وزن هر عدد میوه بین ۱۲۰-۲۰۰ گرم می باشد.

۶- دارای گوشت سفت و پوست ضخیم نسبت به گوجه تولیدی فضای باز می باشد.

مشخصات محصول گوجه فرنگی صادراتی :

الف) مشخصات ظاهری میوه :

۱- شکل ارقام گلخانه ای که در ایران تولید می شود عمدتاً " گرد و نیمه تخت می باشد.

۲- دارای دم میوه با کاسبرگ نازک و برآمدگی به سمت بالا می باشند.

۳- وزن هر عدد میوه بین ۱۲۰-۲۰۰ گرم می باشد.

ب) مشخصات بسته بندی :

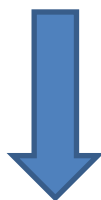
۱- بسته بندی گوجه فرنگی های صادراتی باید در جعبه های چوبی ، صاف و پاکیزه یا کارتن های مقوایی حداقل سه لایه ای که لایه میانی فشنگی و لایه داخلی ورنی زده باشد و یا در سبدهای پلاستیکی انجام گیرد. گوجه فرنگی ها باید کاملاً تمیز بوده و در ردیف های منظم چیده شوند. در هر بسته بندی ۲-۱ ردیف میوه قرار می گیرد و روی بسته ها از کاغذ روغنی (کاغذ مخصوص ساندویچ) یا سلوفان برای جلوگیری از پلاستیدگی میوه ها استفاده می شود.

۲- اطراف جعبه های چوبی، سبدهای پلاستیکی و یا کارتن های مقوایی باید دارای سوراخ هایی برای تهویه باشد. مطلوب است که بسته بندی ها دارای دستگیره ای برای حمل و جابجایی باشند.

۳- روی جعبه های محتوی گوجه فرنگی باید ویژگی های زیر به زبان فارسی و انگلیسی و یا به زبان کشور خریدار ذکر گردد: علامت تجاری ، شماره ردیف کالا ، نوع کالا ، نام کشور مقصد ، عبارت محصول ایران و وزن خالص

فرآیند پیشنهادی جهت تشخیص و تسریع در امر صادرات :

ارائه تقاضا به مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان یا سازمان جهاد کشاورزی استان به منظور صادرات گوجه
فرنگی گلخانه ای



بازدید کارشناسان موضوعی و حفظ نباتات و صدور کد موقت یا دائم بهداشتی



ارسال محموله به گمرک ← ارائه کد بهداشتی به کارشناس قرنطینه گمرک و بازدید از محموله



تایید نهایی توسط گمرک و صادرات

* نظارت بر اجرای کار به عهده رئیس سازمان جهاد کشاورزی می باشد.

بخش دوم : کلیات و اطلاعات تکمیلی

وضع موجود :

جدول ۱- وضعیت کلی تولید محصولات سبزی و صیفی کشور در سال ۱۳۹۶

ردیف	تولید کل سبزی و صیفی در کشور	تولید سبزی و صیفی در فضای باز	تولید سبزی و صیفی در گلخانه	تولید گوجه فرنگی در فضای باز	تولید گوجه فرنگی در گلخانه
۱	۳۰ میلیون تن	۲۸ میلیون تن	۲ میلیون تن	۵۴۰۰ هزار تن	۲۱۸ هزار تن

جدول ۲- اطلاعات آخرین وضع موجود گوجه فرنگی گلخانه ای کشور در سال ۱۳۹۶

ردیف	نام استان	سطح زیر کشت (هکتار)	تولید (تن)	عملکرد (تن در هکتار)
۱	آذربایجان شرقی	۶۲,۱۹	۱۸۰۸۳	۲۹۱
۲	آذربایجان غربی	۱,۵۶	۶۲۴	۴۰۰
۳	اردبیل	۱,۳	۴۴۷	۳۴۴
۴	اصفهان	۱۴۱,۶	۳۰۳۷۹	۲۱۵
۵	البرز	۱۶,۴	۴۷۷۰	۲۹۱
۶	ایلام	۰	۰	۰
۷	بوشهر	۱۲۱,۳۴	۲۴۵۹۷	۲۰۳
۸	تهران	۱,۸	۳۷۳	۲۰۷
۹	چهارمحال و بختیاری	۲	۵۰۰	۲۵۰
۱۰	خراسان جنوبی	۵,۵	۸۸۱,۵	۱۶۰
۱۱	خراسان رضوی	۲۲,۹۵	۶۰۵۱	۲۶۴
۱۲	خراسان شمالی	۰	۰	۰
۱۳	خوزستان	۲۳,۵	۴۳۷۹	۱۸۶
۱۴	زنجان	۰,۴۷۶	۱۸	۳۸
۱۵	سمنان	۴,۹	۱۲۱۶	۲۴۸
۱۶	سیستان و بلوچستان	۳۲,۴۵	۷۴۶۳,۰	۲۳۰
۱۷	فارس	۱۶	۳۴۱۰	۲۱۳
۱۸	قزوین	۱۱,۷	۲۷۷۱	۲۳۷
۱۹	قم	۲۴,۷	۶۱۷۵	۲۵۰
۲۰	کردستان	۱,۵	۴۰۰	۲۶۷
۲۱	کرمان	۳۱,۶۴۵	۶۴۰۴,۰	۲۰۲
۲۲	جنوب کرمان	۱۳,۵	۲۱۵۳	۱۵۹
۲۳	کرمانشاه	۶,۹	۱۲۵۸	۱۸۲
۲۴	کهگیلویه و بویراحمد	۱۳,۱۱	۴۴۳۶,۰	۳۳۸
۲۵	گلستان	۰,۳	۶۰	۲۰۰
۲۶	گیلان	۰,۷۸۶	۱۶۸	۲۱۴
۲۷	لرستان	۰,۴۴	۶۵,۰	۱۴۸
۲۸	مازندران	۵,۵	۱۷۰۰	۳۰۹
۲۹	مرکزی	۳۲,۰۵	۱۰۹۲۷	۳۴۱
۳۰	هرمزگان	۷۲,۲	۲۰۱۰۰	۲۷۸
۳۱	همدان	۱۱,۱۳	۳۶۳۵	۳۲۷
۳۲	یزد	۱۶۸,۵	۵۴۵۲۵	۳۲۴
جمع کل		۸۴۸	۲۱۷۹۶۸	۲۵۷

استان های برتر در تولید گوجه فرنگی گلخانه ای :

- ۱- استان یزد با میزان تولید ۵۴۵۲۵ تن
- ۲- استان اصفهان با میزان تولید ۳۰۳۷۹ تن
- ۳- استان بوشهر با میزان تولید ۲۴۵۹۷ تن
- ۴- استان آذربایجان شرقی با میزان تولید ۱۸۰۸۳ تن
- ۵- استان سیستان و بلوچستان با میزان تولید ۷۴۶۳ تن

جدول ۳- تقویم زمانی برداشت گوجه فرنگی در فضای باز

زمان	نام استان ها	میزان تولید (تن)
سه ماهه اول	بوشهر، جنوب کرمان، خوزستان، سیستان و بلوچستان، فارس، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد، هرمزگان	۱۱۱۵۵۳۵
سه ماهه دوم	آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، اردبیل، اصفهان، البرز، ایلام، تهران، چهارمحال و بختیاری، خراسان جنوبی، خراسان رضوی، خراسان شمالی، خوزستان، زنجان، سمنان، سیستان و بلوچستان، فارس، قزوین، قم، کردستان، کرمان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد، گلستان، گیلان، لرستان، مازندران، مرکزی، همدان، یزد	۲۷۱۴۶۵۲٫۷
سه ماه سوم	آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، البرز، بوشهر، تهران، چهارمحال و بختیاری، خراسان جنوبی، خراسان رضوی، خراسان شمالی، خوزستان، زنجان، سمنان، سیستان و بلوچستان، فارس، قزوین، قم، کردستان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد، لرستان، مرکزی، هرمزگان، همدان	۷۵۷۹۰۰
سه ماه چهارم	بوشهر، جنوب کرمان، خوزستان، سیستان و بلوچستان، فارس	۵۷۵۰۸۲
جمع کل تولید		۵۱۶۳۱۷۵

تقویم زمانی برداشت گوجه فرنگی در گلخانه :

در مناطق گرمسیر و نیمه گرمسیر کشور چنانچه گلخانه مجهز به سیستم خنک کننده مناسب نباشد ، برداشت محصول متوقف می شود و در مناطق معتدله و سرد کشور نیز چنانچه گلخانه مجهز به سیستم گرمایش مناسب نباشد ، برداشت محصول متوقف می شود(تولید در گلخانه های تابع اقلیم) . در حالی که در گلخانه های مجهز تولید در طول سال صورت می گیرد.

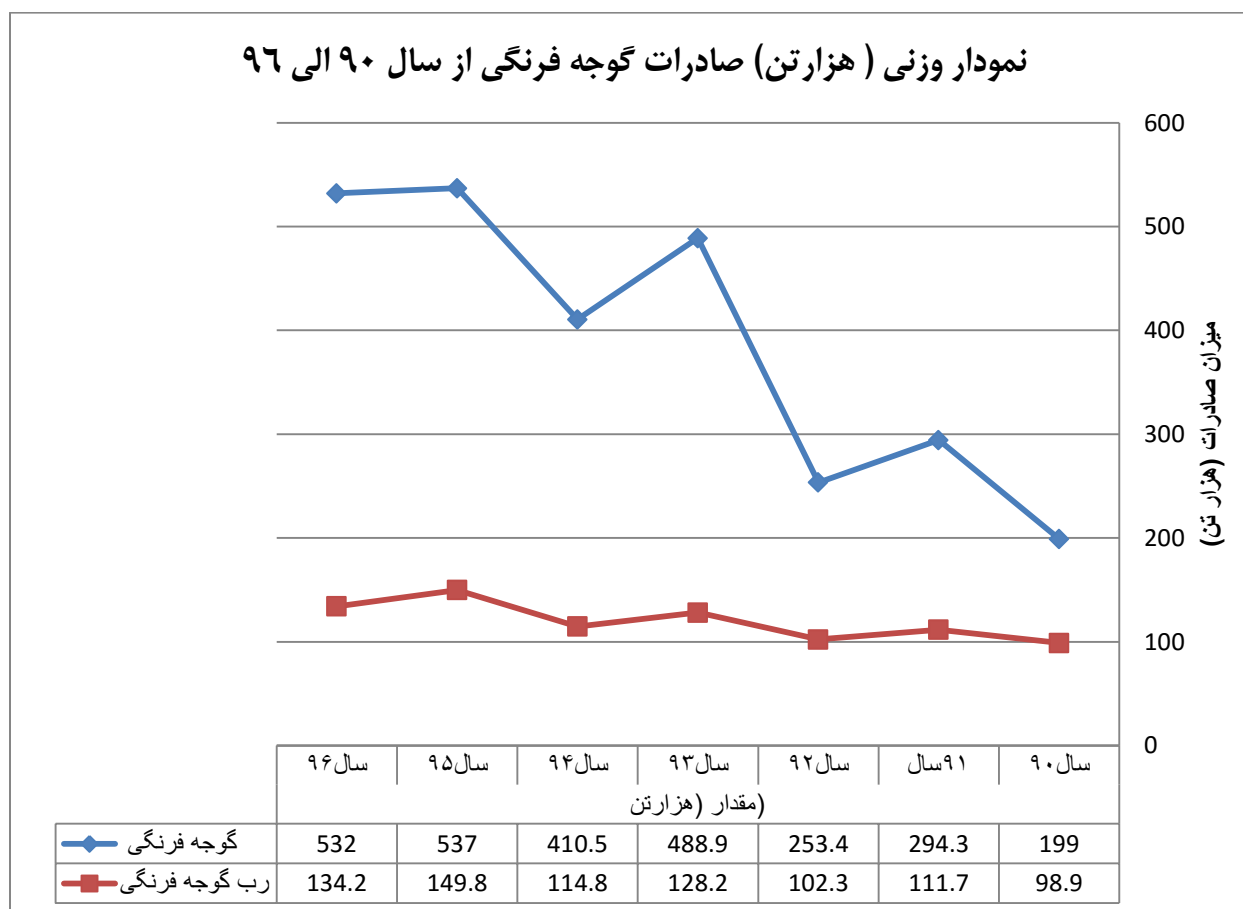
وضعیت صادرات گوجه فرنگی :

جدول ۴- روند صادرات وزنی محصول گوجه فرنگی در طی هفت سال

ردیف	محصول	مقدار (هزار تن)					
		سال ۹۰	سال ۹۱	سال ۹۲	سال ۹۳	سال ۹۴	سال ۹۵
۱	گوجه فرنگی تازه	۱۹۹	۲۹۴,۳	۲۵۳,۴	۴۸۸,۹	۴۱۰,۵	۵۳۷
۲	رب گوجه فرنگی	۹۸,۹	۱۱۱,۷	۱۰۲,۳	۱۲۸,۲	۱۱۴,۸	۱۴۹,۸
	جمع کل	۲۹۷,۹	۴۰۶	۳۵۵,۷	۶۱۷,۱	۵۲۵,۳	۶۸۶,۸

* ضریب تبدیل در حدود ۵ کیلوگرم گوجه فرنگی به یک کیلوگرم «رب» می باشد.

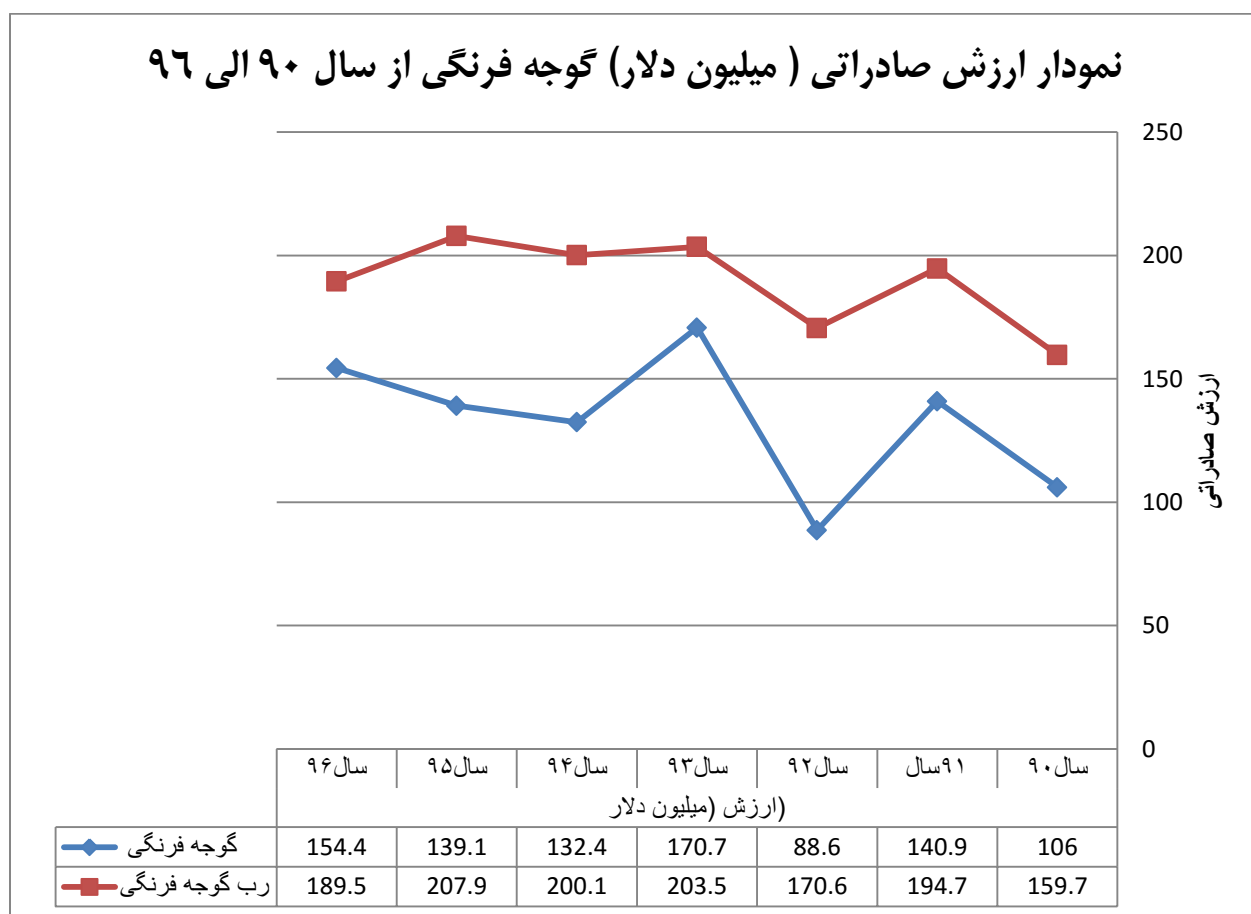
نمودار ۱- روند صادرات محصول گوجه فرنگی در طی هفت سال



جدول ۵- روند صادرات ارزشی محصول گوجه فرنگی در طی هفت سال

ردیف	محصول	ارزش (میلیون دلار)					
		سال ۹۰	سال ۹۱	سال ۹۲	سال ۹۳	سال ۹۴	سال ۹۵
۱	گوجه فرنگی تازه	۱۰۶	۱۴۰٫۹	۸۸٫۶	۱۷۰٫۷	۱۳۲٫۴	۱۳۹٫۱
۲	رب گوجه فرنگی	۱۵۹٫۷	۱۹۴٫۷	۱۷۰٫۶	۲۰۳٫۵	۲۰۰٫۱	۲۰۷٫۹
	جمع کل	۲۶۵٫۷	۳۳۵٫۶	۲۵۹٫۲	۳۷۴٫۲	۳۳۲٫۵	۳۴۷

نمودار ۲- روند صادرات محصول گوجه فرنگی در طی هفت سال



تصاویر و ضمائم :

(الف) مشخصات ارقام غالب گوجه فرنگی گلخانه ای :

دافنیس :

بوته : رشد نامحدود، قوی، با میانگره کوتاه ، مقاوم به سرما

شکل میوه: گرد، بسیار سفت و یکنواخت، بزرگ

وزن میوه: ۲۲۰-۲۴۰ گرم ورنج قرمز ، بازار پسند و یکنواختی بالا، با ماندگاری مناسب جهت صادرات



نیوتن :

بوته : رشد نامحدود، بوته قوی ، مقاوم به سرما

میوه: گرد، سفت و یکنواخت ، متوسط به وزن ۱۸۰ گرم



گلدی :

بوته : دارای رشد نامحدود، با عملکرد بالا

میوه : گرد ، از نظر اندازه متوسط تا درشت ، وزن میوه ۱۸۰-۲۲۰ گرم ، رنگ میوه قرمز بازار پسند، با یکنواختی مناسب.



ازمیر :

بوته : قوی با رشد نامحدود ، با توانایی تشکیل میوه در شرایط سرد و مرطوب و حفظ اندازه در طول فصل و مناسب جهت تولید طولانی مدت، مناسب کشت گلخانه ای و داریستی ، مناسب کشت در پاییز و بهار .

میوه : گرد ، سفت و بدون ترک خوردگی، ، قرمز خوشرنگ ، دارای یکنواختی بالا در خوشه، به وزن ۱۶۰-۱۸۰ گرم .



هیراد :

بوته: قوی و متحمل به تنش های محیطی، دارای عملکرد بسیار بالا، مناسب کشت در تمامی فصول و در تمامی مناطق کشور .

میوه : درشت و گرد، با کاسبرگ کشیده ، دارای ۵-۶ میوه هم سایز در هر خوشه، وزن هر عدد میوه ۱۸۰-۲۰۰ گرم.



بیف :

بوته : دارای رشد قوی ، بدون نیاز به هرس .

میوه : دارای اندازه بزرگ، بارنگ قرمز بسیار چشم نواز، همرس، وزن هر عدد میوه ۲۸۰-۳۵۰ گرم



(ب) مشخصات ارقام غالب گوجه فرنگی های فضای باز :

با توجه به اینکه برخی از ارقام گوجه فرنگی تولیدی در فضای باز (مانند : کومودورو، متین ، ۸۳۲۰ و ...) مشخصات ظاهری مشابهی با ارقام گلخانه ای دارند ، تنها راه تفکیک آنها از ارقام گلخانه ای، مستندات مربوط به تاییدیه در محل تولید، توسط افراد خبره می باشد و تشخیص آن از طریق خصوصیات ظاهری کمی دشوار است که به منظور آشنایی با تعدادی از این ارقام ، تصاویر و مشخصات به شرح زیر ذکر می گردد :

رقم ۶۱۸۹ :



مشخصات میوه : شکل میوه مکعبی کشیده، بسیار سفت و گوشتی، دارای بریکس ۵-۲، دارای بوته متوسط و با قابلیت پوشش میوه، دارای قابلیت هم رسانی میوه ها به شکل یک فرم و یک دست، رنگ میوه قرمز تیره حتی در کشت های خارج از فصل، هیبرید خاص، دومانظوره جهت مصارف تازه خوری و صنعتی.

رقم کومودورو :

تیپ میوه	گرد ، سفت و محکم
وزن میوه	۱۶۰-۱۸۰ گرم
نوع بوته	قوی
رنگ میوه	قرمز پر رنگ
زمان رسیدگی	دیررس
زمان مناسب کشت	بهاره- پاییزه



رقم متین :



رقمی متوسط رس، متوسط وزن میوه ۱۶۰-۱۴۰ گرم ، سفتی مناسب و رنگ خوب میوه، همرسی بالا و یکنواختی مناسب در فرم و شکل میوه قابل کشت در سراسر کشور.

رقم ۸۳۲۰ :

تیپ میوه	گرد
وزن میوه	۱۵۰-۱۶۰ گرم
نوع بوته	قوی
زمان رسیدگی	میان رس
زمان مناسب کشت	بهاره- پاییزه



منابع مورد استفاده :

- ۱- استاندارد گوجه فرنگی، موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، به شماره ۴۰، سال تهیه ۱۳۴۴، سال تصویب ۱۳۴۹.
- ۲- آمارنامه کشاورزی. جلد اول(محصولات زراعی) و جلد دوم(محصولات باغبانی). سال ۱۳۹۶.
- ۳- آمار و اطلاعات تحلیلی دفتر امور گلخانه ها، گیاهان دارویی و قارچ، معاونت امورباغبانی. وزارت جهاد کشاورزی. سال ۱۳۹۷.
- ۴- آمار و اطلاعات تحلیلی دفتر علوفه و محصولات جالیزی. معاونت زراعت. وزارت جهاد کشاورزی. سال ۱۳۹۷.