



مروری بر گیاه کور *Capparis spinosa L.*

سمانه سلیمانی نوکابادی^۱، راضیه عبادتی اصفهانی^{۲*}

^۱ کارشناس ارشد رشته مهندسی کشاورزی با گرایش گیاهان دارویی ادویه ای و نوشابه ای، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد

اسلامی، واحد ساوه، گروه باغبانی، ساوه، ایران f_s_6597@yahoo.com

^۲ کارشناس ارشد رشته مهندسی کشاورزی با گرایش گیاهان دارویی ادویه ای و نوشابه ای، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد

اسلامی، واحد ساوه، گروه باغبانی، ساوه، ایران rz_ebadati@yahoo.com

چکیده

گیاه کور با نام علمی *Capparis spinosa L.* گیاهی بوته ای و چندساله از خانواده *Capparidacea* به شمار می آید. این گیاه در مناطق گرمسیری استوایی یا نیمه استوایی و مناطق خشک جهان گسترده بوده و تقریباً در همه جا پراکنده است. گیاه کور به عنوان یکی از گیاهان مهم دارویی محسوب شده و نیز توانایی بالایی جهت تثبیت شن و بیابان زدایی دارا می باشد. این گونه سالیان مدیدی است که در ایران در شمال غرب، غرب، مرکز و شرق کشور همچون گرگان، مازندران، گیلان، آذربایجان، کردستان، کرمانشاه، ایلام، اصفهان، یزد، بختیاری، هرمزگان، خوزستان، کرمان، خراسان، سمنان، تهران، فارس و بوشهر می باشد. با توجه به ترکیبات ارزشمند بیوشیمیایی متعدد در این گیاه و شناخت آن به عنوان یک گیاه دارویی و خوراکی، سالانه بصورت یک محصول تجاری از کشورهای ترکیه، قبرس، یونان، مراکش، ایتالیا و اسپانیا به آمریکا صادر می شود و بصورت چاشنی در سالادها و سس ها و همچنین بصورت ترشی و شوری استفاده می شود. گیاه کور یک گونه دائمی، خزان کننده و خاردار است که دارای ریشه های عمیق و گسترده می باشد که شاخه های آن اغلب به صورت آویزان و غیر منظم روی زمین گسترده می شود و به خوبی به محیط های نامساعد، گرم و خشک و شدت های بالای تابش سازگاری یافته است. برگ های آن ساده بیضوی به رنگ سبز روشن، گل ها درشت به رنگ سفید مایل به گلی، میوه ها گوشتدار، در ابتدا به رنگ سبز روشن است ولی تدریجاً مایل به قرمز می گردد. جوانه های گل، برگ های تازه، ریشه و میوه کور برای منظورهای غذایی، دارویی و ... مورد استفاده قرار می گیرد و حاوی ترکیبات فلاونوئید، پکتین، گلیکوزید، آنتی اکسیدان، اسانس، پروتئین و ساپونین است. این گیاه در درمان دیابت، کاهش کلسترول و تری گلیسرید خون، جلوگیری از سرطان، تقویت سیستم ایمنی بدن، ضد فشار خون، خاصیت آنتی اکسیدان و درمان بیماری های قلبی و عروقی و درمان بیماری های غضروفی و مفاصل به کار می رود.

کلمات کلیدی: کور، *Capparis spinosa* L.، گیاه دارویی، گیاه خوراکی، فلاونوئید.

مقدمه

گیاه دارویی کور با نام علمی *Capparis spinosa* L. متعلق به تیره *Capparidaceae* می باشد. تیره کاپاریداسه تیره بزرگی از گیاهان گلدار، نهاندانه، دو لپه و جداگلبرگ می باشد (زرگری، 1365). سرده کاپاریس بزرگترین سرده این خانواده می باشد. در اعضای مختلف گیاهان تیره کاپاریداسه، سلول های واجد میروزین (به وضع منفرد یا مجتمع) و همچنین گلیکوزیدهایی وجود دارد که بر اثر تجزیه موجب پیدایش اسانس هایی شبیه اسانس گیاهان تیره شب بو می گردد (زرگری، 1376). گیاه کور گونه ای دائمی، خزان کننده و خاردار با ریشه های عمیق و ساقه های آویزان و غیر منظم که با محیط های گرم و خشک، نامساعد سازگاری دارد (رمضانی و همکاران، 1387). برگ های آن ساده، متقابل، بیضوی به رنگ سبز روشن با دو زائده خار مانند در محل اتصال دمبرگ به ساقه (زرگری، 1376؛ شفیع زاده، 1381). گل های آن درشت، سفید مایل به گلی (اربابیان و همکاران، 1389) میوه آن خورجینی، بیضوی گوشتدار به رنگ سبز روشن که به تدریج مایل به قرمز می شود (زرگری، 1376). از این گیاه در آماده سازی تجاری مواد غذایی منجمد استفاده می شود (Aliyazicioglu et al., 2013) و به عنوان گیاهی با پتانسیل اقتصادی بالا، هم به عنوان گیاهی معطر و هم به عنوان یک نوع سبزی از آن یاد می کنند (Musallam et al., 2010). این گیاه گونه ای همیشه سبز که پوشش سطح خاک می پوشاند و مناسب برای حفاظت از مناطق در حال تخریب و کنترل فرسایش است (Sakcali et al., 2008). قسمت با ارزش گیاه که جنبه تجاری دارد، جوانه های گل (غنچه ها) میوه های نارس، شاخساره های جوان با برگ های کوچک می باشند که برای تهیه ترشی و شور مصرف می گردند (ابراهیمی مقدم، 2112). گیاه کور با دارا بودن ترکیباتی نظیر فلاونوئید، پکتین و گلیکوزید جایگاه ویژه ای در طب سنتی دارد (مکی زاده تفتی و همکاران، 1391). همچنین دارای مقدار فراوانی آنتی اکسیدان می باشد. کور دارای خاصیت ضد التهابی، ممانعت کننده از تکثیر سلول های سرطانی پستان و کبد، مسکن درد دندان و ضد قارچ می باشد (Tzi-Bun et al., 2011). گیاه کور به دلیل استفاده گسترده در صنایع غذایی و دارویی، اهمیت اقتصادی قابل ملاحظه ای دارد (موافقی و همکاران، 1387). با توجه به ترکیبات ارزشمند بیوشیمیایی متعدد در این گیاه و قیمت بالا، گاهی از جوانه های زایشی و میوه های نارس آن به عنوان خاویار گیاهی یاد می شود (موافقی و همکاران، 1387). ویژگی های یگانه این گیاه باعث شده است که در سال های اخیر فعالیت های مرتبط با کشت کور در برآورده ساختن تقاضاهای جهانی برای فرآورده های خوراکی آن مورد توجه باشد (رمضانی و همکاران، 1387).

علی رغم نیاز روز افزون برای تکثیر انبوه این گیاه اطلاعات کمی در مورد روش های ازدیاد آن وجود دارد. با اینکه تکثیر آن معمولاً از طریق بذر یا قلمه زنی صورت می گیرد. اما جوانه زنی بذرها به سال ها زمان نیاز دارد و تولید ریشه بر روی قلمه ها به سختی انجام می شود (موافقی و همکاران، 1387). به هر حال با توجه به ارزش روز افزون و جایگاه ویژه این گیاه دارویی در صنایع مختلف، شناخت پتانسیل های کشور در عرصه تولید تا فرآوری آن امری ضروری است که در این مقاله به بخشی از آن پرداخته شده است.

گیاهشناسی

کاپاریس اسپینوزا *Capparis spinosa* L. در ایران به نامهای کبر (*Kabar*)، کور (*Kavar*)، کورزه (*Kavarzeh*)، کورز (*Kavarz*)، کور گیا (*Kavarguia*)، گورک (*Gourak*)، گل کمر، مارگیر، خیارشنگ، باکو (*Bako*)، علف مار، خاروک، لگجی، لیجین و داغ قارپوزی نامیده می شود که متعلق به تیره *Capparidaceae* می باشد (زرگری، ۱۳۶۵؛ خرمی، ۱۳۸۵).

کور یک گونه دائمی، خزان کننده و خاردار است که دارای ریشه های عمیق و گسترده می باشد که شاخه های آن اغلب به صورت آویزان و غیرمنظم روی زمین گسترده می شود و به خوبی به محیط های نامساعد، گرم، خشک سازگاری یافته است (رمضانی و همکاران، ۱۳۸۷). گیاهی زیبا دارای شاخه های متعدد، پوشیده از کرک و به طول ۱ تا ۱.۵ متر است (زرگری، ۱۳۷۶) و سطحی حدود پانزده مترمربع را با چهار تا شش شاخه اشغال می کنند (ابراهیمی مقدم، ۲۰۱۲). از مشخصات آن این است که انشعابات ساقه گیاه، از یک ناحیه چوبی شده که در واقع قاعده ساقه به حساب می آید منشأ گرفته و وضع غالباً گسترده بر روی زمین پیدا می کند (زرگری، ۱۳۷۶). تکثیر این گیاه از طریق بذر یا قلمه صورت میگیرد.

برگ های آن ساده، عاری از دندانه، متقابل، بیضوی به رنگ سبز روشن و دارای دو زائده خارمانند (استیپول) در محل اتصال دمبرگ به ساقه است (زرگری، ۱۳۷۶ و شفیع زاده، ۱۳۸۱). گل های درشت کور رنگ سفید مایل به گلی دارد، که رنگ گلی آن نشان دهنده وجود ترکیبات آنتوسیانین در آن هست (اربابیان و همکاران، ۱۳۸۹) و پس از شکفتن، منظره بسیار زیبا به گیاه می بخشد، از این نظر است که در بعضی نواحی مدیترانه، اقدام به پرورش این گیاه می گردد. در داخل پوشش گل این گیاه تعداد فراوانی پرچم دراز وجود دارد که مجموعاً ظاهری زیبا به گل می بخشد (زرگری، ۱۳۷۶). گل های کور نر-ماده، کاسبرگ ها و گلبرگ ها ۷ عدد، پرچم ها ۷ تا ۳۰ عدد یا به تعداد بی شمار، تخمدان فوقانی، تک حجره های، با برچه های متعدد است. گل دارای جام نامنظم و در بخش خلفی دارای دیسک نوش جای و ژینوفور است (اربابیان و همکاران، ۱۳۸۹). میوه آن خورجین است که در قسمت انتهایی یک زائده دراز مانند (نهنج) به وجود می آید، بیضوی، گوشتدار و در آغاز به رنگ سبز روشن است ولی تدریجاً مایل به قرمز می گردد (زرگری، ۱۳۷۶). میوه کور در ایران با نام خیار کبر یا خیار سنگ یا خار کبر معروف است (خرمی، ۱۳۸۵). کور دارای ریشه های عمیقی می باشد که تا عمق چهار متر نفوذ پیدا می کند و برای جلوگیری از فرسایش زمین مفید است (ابراهیمی مقدم، ۲۰۱۲; Arefi et al. 2012).

زیستگاه و پراکنش جغرافیای

منشأ اصلی کور برخی از نواحی آسیا به نظر می رسد و به نوعی گیاهی از مناطق گرمسیری مدیترانه و همچنین آسیای مرکزی، اروپا (اسپانیا، ایتالیا، یونان و ترکیه) و همچنین شمال آفریقا و کشورهای شرق میانه از جمله ایران می باشد. این گیاه در نواحی مختلف ایران، دامنه های البرز، شمال شرقی هرزویل، نواحی کم ارتفاع و منتهی به دره های مرطوب، بلوچستان و شیراز رویش دارد (زرگری، ۱۳۷۶).

پراکندگی این گیاه بیشتر در نقاط گرم و حداکثر در نواحی معتدله بوده و در سرتاسر مناطق استوایی و نیمه استوایی بطور گسترده رویش می یابد. گونه های این گیاه در اروپا، ایران، قفقاز، افغانستان، پاکستان، هند، عراق، شبه جزیره عربستان و شمال آفریقا رشد می کند و در ایران در شمال غرب، غرب، مرکز، و شرق کشور همچون گرگان، مازندران، گیلان، آذربایجان، کردستان، کرمانشاه، ایلام، اصفهان، یزد، بختیاری، هرمزگان، خوزستان، کرمان، خراسان، سمنان، تهران، فارس و بوشهر می باشد. این گیاه به حالت وحشی بیشتر در اماکن متروک، کنار دیوارهای کهنه و دامنه های نسبتاً مرطوب کوهستان های کم ارتفاع یافت می شود. پراکنش کور به بافت و نوع خاک، زهکشی و رطوبت و شوری خاک، بارندگی، وجود آبراهه ها و رودخانه های فصلی در طبیعت وابسته است (زرگری، ۱۳۷۶; فخری و همکاران، ۱۳۸۷).

نیازهای اکولوژیکی

این گیاه می تواند دمای ۵۰ درجه سانتیگراد را در تابستان و سرما ۸- درجه سانتیگراد را در زمستان تحمل کند و به حیات خود ادامه دهد (فخری و همکاران، ۱۳۸۷). در مناطق خشک با بارندگی کمتر از ۲۰۰ میلی متر در سال به خوبی خو گرفته. درجه حرارت مناسب برای جوانه زنی ۲۳ درجه سانتیگراد است. بذرها در اواخر تابستان بالغ می شوند و در اوایل بهار، زمانی که درجه حرارت به بالاتر از ۲۳ درجه سانتیگراد برسد جوانه می زنند. این گیاه به صورت وحشی روی پرتگاه های سنگلاخی با تحمل بادهای شدید

رشد میکند، به طوری که میتوان گفت کور توپوگرافی خاصی را ترجیح نمی دهد، اگرچه وجود یک شیب ملایم با زهکش خوب برای رشد آن مناسب می باشد. کور به خاک های گچی و کمی رسی با زهکش خوب سازگار است اما خاکهای عمیق شنی-لومی و شنی را ترجیح می دهد. این گیاه اسیدیته خاک بین ۶.۱ تا ۸.۵ را می تواند تحمل کند. به دلیل توانایی بیشینه سازی جذب عناصر غذایی از خاک، ویژگی های یک گیاه سازش یافته با خاک های فقیر که در آنها آب و عناصر غذایی عوامل محدود کننده به شمار می روند را از خود بروز می دهند. این گیاه به تنش شوری بیش از تنش خشکی حساس است (رضانی و همکاران، ۱۳۸۷). کور در برخی مناطق ایران به ویژه در استان های جنوبی و غربی در خاکهای دارای PH قلیایی یافت می شود (موافقی و همکاران، ۱۳۸۷).

اندام های دارویی و خوراکی کور

جوانه های گل، برگ های تازه، ریشه و میوه کور برای منظور مصرف غذایی، دارویی و ... مورد استفاده قرار می گیرند. قسمت با ارزش گیاه که جنبه تجاری دارد جوانه های گل (غنچه ها) می باشند که برای تهیه ترشی (در سرکه) و شور (در نمک) مصرف می گردند. میوه های سته نیمه رس آن و نیز شاخساره های جوان با برگ های کوچک آن مصرف سبزی داشته و نیز برای تهیه ترشی به کار می روند (ابراهیمی مقدم، ۲۰۱۲). تمام اندام های گیاه بخصوص (میوه، ریشه، پوست) و جوانه ها یا تکه های مولد گل از قسمت های مورد استفاده است (زرگری، ۱۳۷۶ و شفیع زاده، ۱۳۸۱). پوست ریشه کور به عنوان یک ماده شوینده و قابض عمل می کند (Sakcali et al., 2008).

ترکیبات شیمیایی

گیاه کور با دارا بودن ترکیباتی نظیر فلاونوئید، پکتین و گلیکوزید جایگاه ویژه ای در طب سنتی دارد (مکی زاده تفتی و همکاران، ۱۳۹۰). این گیاه حاوی ترکیبات فنلی متعدد، سطوح بالایی از ترکیبات آنتی اکسیدانی، اسید کوماریک، اسید روزمارینیک، اسید سیرینجیک، وانیلین، اسید فرولیک، آهن و روی است (Aliyazicioglu et al., 2013). ریشه ها و جوانه های مولد گل آن، دارای پکتین، ساپونین، نوعی اسانس (به مقدار بسیار جزئی)، یک ماده رزینی، یک رامنوگلوکوزید و دارای ماده ای به نام کاپاری روتین است (زرگری، ۱۳۷۶). کور دارای مقدار فراوانی آنتی اکسیدان قوی کوئرستین است. بذرها دارای مقدار زیادی پروتئین، روغن و فیبر می باشد و ارزش بالقوه ای به عنوان غذا دارد. این بذور دو نوع پروتئین تولید می کنند که شامل لکترین با فعالیت هماگلوتیناسیون و پروتئین بدون فعالیت هماگلوتیناسیون می باشد که هر دو فعالیت ضد قارچی را اعمال می کنند. این پروتئین ها تکثیر سلول های سرطان پستان و کبد را محدود می کنند. همچنین این بذور نیز حاوی فرولیک اسید و سیناپیک اسید است که منجر به ارزش دارویی اش می شود. فلاونوئیدها و اسید هیدروکسیبنامیک ها با فعالیت آنتی اکسیدانی و ضد التهابی در عصاره گیاه حضور دارن (Tzi-Bun et al., 2011). ترکیب استرولی روغن دانه کور با روغن بادام زمینی و روغن زیتون قابل مقایسه است (صفایور و همکاران، ۱۳۹۱).

خواص فارماکولوژی

خواص دارویی متعددی برای این گیاه ذکر کرده اند. درمان دیابت، کاهش کلسترول و تری گلیسرید خون، جلوگیری از سرطان، تقویت سیستم ایمنی بدن، ضد فشار خون، خاصیت آنتی اکسیدان و درمان بیماری های قلبی و عروقی و درمان بیماری های غضروف و مفاصل (فخری و همکاران ۱۳۸۷). عصاره متانولی جوانه های گل قادر است با عوارض جانبی ناشی از سیتوکین پیش التهابی در بافت های غضروفی انسان مقابله کند (Tzi-Bun et al., 2011).

میوه آن شبیه زیتون بوده و در طب سنتی خوردن مخلوط آن با عسل و سرکه بیماری طحال و جگر را درمان می کند و بهترین دارو برای این بیماری ها به شمار می رود. همچنین مالیدن مخلوط جوشانده آن با سرکه بر روی زخم ها، شفا بخش بوده و آنها را

التیام می بخشد. پاشیدن گرد پوست خشکیده آن بر روی زخم های سرباز و عمیق و میخچه ها، سریعاً آن را التیام بخشیده. این گیاه بوی بد دهان را برطرف کرده و مانع از تشکیل سنگ در اعضای داخلی بدن می شود. همچنین برای درمان بیماری اسکوربوت مفید بوده و خوردن مخلوط آن با گل سنبل، برونشیت را برطرف کرده و بلغم را از بین می برد. کور غدد سفت را می شکافد و خونریزی ماهانه زنان را منظم می کند و نیز غرغره با آن سرماخوردگی را مداوا می کند. نشستن بر روی بخار ناشی از سوزاندن آن، مؤثرترین دارو برای بواسیر بوده و نیز برای میخچه و زگیل مفید است (یلدیز، ۱۳۴۷).

پوست ریشه گیاه سابقاً در بیماری های مختلف مخصوصاً امراض مربوط به کبد و طحال مصرف می گردید و از آن در موارد ضروری به عنوان مدر، قابض و مقوی نیز استفاده به عمل می آمد. مصارف آن در رفع کم خونی دختران جوان، ضعف عمومی همراه با ضعف اعصاب و همچنین در نقرس معمول بوده است. موجب باز شدن خون قاعدگی در موارد قطع این حالت در زنان جوان می شود. اثر مفید آن در هیستری و حالات عصبی طی مطالعات جدید تأیید شده است. جوانه های ناشکفته و مولد گل، اثر نیرودهنده و کمی مدر دارد. از جوشانده آن برای مداوای نقرس استفاده به عمل می آید (زرگری، ۱۳۷۶).

روش های تکثیر گیاه کور

تکثیر کور بطور سنتی از طریق بذر و قلمه زنی صورت می گیرد که هر دو با مشکلات عملی مواجه می باشند. جوانه زنی بذرها در شرایط طبیعی به سال ها زمان نیاز دارد. خواب بذر این گیاه مانع از جوانه زنی یکنواخت می شود (مکی زاده تفتی، ۱۳۹۰). تکثیر رویشی از طریق قلمه زنی نیز به دلیل ریشه زایی اندک و درصد پایین رشد قلمه ها به دشواری صورت می گیرد. بذرها دو پوسته ای (*Bitegmia*) هستند که سلول های هر دو پوسته در زمان رسیدگی چوبی و ضخیم می شود. از این رو بذر کور دارای خواب مکانیکی است و درصد جوانه زنی در صورت فراهم بودن شرایط محیطی مطلوب در حد کمتر از ۵ درصد است، همانند بسیاری از گیاهانی که دارای اهمیت اقتصادی هستند، تکثیر آزمایشگاهی کور با استفاده از فنون کشت بافت می تواند به عنوان جایگزینی برای روش های ازدیاد سنتی در نظر گرفته شود (موافقی و همکاران، ۱۳۸۷).

بررسی مواد شیمیایی از بین برنده خواب بذر کور

در گیاه کور خواب بذر به علت پوشش سخت بذر است که تیمارهای خارجی برای غلبه بر خواب غالب لازم است. ساختار بذر و موسیلاژ توسعه یافته در هنگامی که بذرها در تماس با آب قرار میگیرند، میتواند مانع مؤثری در برابر نفوذ اکسیژن به جنین تحمیل کند (*khawar & soyler, 2007*). از آنجا که بذرها کور تحت تیمار ژئیرلیک اسید به دنبال آبشویی بذر دارای بالاترین درصد جوانه زنی بودند، میتوان نتیجه گرفت که پس از شستشو و حذف موسیلاژ موجود در پوسته بذر با کاربرد اسیدژئیرلیک، نسبت ژئیرلین به آبسزیک اسید در بذر افزایش می یابد و به دنبال آن آزاد شدن و فعالسازی آنزیم آلفا آمیلاز اتفاق افتاده که خود سبب افزایش فعالیت آنزیمی شکسته شدن قندها شده و نشاسته ذخیره ای بذر به مواد قابل استفاده رویان تبدیل میگردد (هاشمی دزفولی و آقاعلیخانی، ۱۳۷۸). یکی دیگر از مواد شیمیایی به کار رفته جهت از بین رفتن خواب بذر کور، اسید سولفوریک می باشد. نتایج نشان می دهد استفاده از اسیدسولفوریک به مدت ۱۵ تا ۳۰ دقیقه یک روش مؤثر برای افزایش جوانه زنی بذر کور می باشد و بیشترین جوانه زنی بذر یعنی (۶۲٪) برای بذوری مشاهده شد که ابتدا با اسید سولفوریک به مدت ۴۰ دقیقه پیش تیمار شدند و سپس در اسید ژئیرلیک ۴۰ پی پی ام برای ۲ ساعت قرار گرفتند (*Bhoyar et al., 2010*).

اهمیت اقتصادی گیاه کور

گیاه کور دارای استفاده غذایی و دارویی گسترده ای است و از این نظر اهمیت اقتصادی قابل ملاحظه ای دارد. از زمان های دور کور در آسیا از جمله ایران، برخی کشورهای آفریقایی و همچنین جنوب اروپا به دلیل طعم تند موجود در بخش های زایشی، به ویژه جوانه های مولد گل (غنچه های ناشکفته) و میوه های نارس، به عنوان چاشنی مصرف غذایی داشته است (موافقی و همکاران، ۱۳۸۷). با توجه به ترکیبات ارزشمند بیوشیمیایی متعدد در این گیاه و قیمت بالا، گاهی از جوانه های زایشی و میوه های نارس آن

به عنوان خاویار گیاهی یاد می شود. سالانه از کشورهای ترکیه، قبرس و یونان ۸ میلیون دلار میوه نارس کور فقط به آمریکا صادر می شود. در سه دهه اخیر به دلیل افزایش تقاضا و بهره برداری بی رویه از بخش های زایشی و همچنین مشکلات موجود در زمینه تکثیر این گونه، جمعیت آن در جهان و از جمله ایران با کاهش روبرو شده است (Tzi-Bun et. al., 2011).

ارتفاع گیاه کور در شرایط مناسب به یک متر می رسد و با قابلیت رشد در صخره ها و خاک های فقیر، داشتن ریشه ای با عمق بیش از سه متر و انشعابات فراوان اندام هوایی که به صورت خوابیده روی زمین مساحتی بیش از ۲۰ مترمربع را پوشش می دهند، نقش بسزایی در کاهش فرسایش در نواحی خشک و بیابانی دارد (مکی زاده تفتی، ۱۳۹۰). کور در مناطق ویژه مدیترانه دارای اهمیت اقتصادی مهمی بوده و تولید آن در سه دهه اخیر در ایتالیا و اسپانیا به صورت یک محصول تجاری انجام می شود. همچنین این گیاه در سال های اخیر در ترکیه به طور گسترده کشت و پرورش داده شده، به طوری که صادرات این کشور سالانه ۷۰۰۰ تن محصول بوده است. آمریکا سالانه ۸ میلیون دلار کور از کشورهای مراکش، ایتالیا و اسپانیا وارد کرده و به صورت چاشنی در سالادها و یا سس ها استفاده می کند (فخری و همکاران، ۱۳۸۷).

این گیاه مهاجم در تمام کشور ایران پراکنش داشته و پس از شناسایی این گیاه مهم و پی بردن به ارزش اقتصادی اشتغال زایی آن، هم اکنون کشاورزان محلی در صدد کاشت این گیاه ارزشمند جهت صادرات هستند (خرمی، ۱۳۸۵). میوه کاپاریس اسپینوزا علاوه بر آن که از لحاظ دارویی و ویژگی طعم آن در استفاده به صورت ترشی و به عنوان چاشنی مورد توجه بوده است، دانه های آن نیز از نظر تغذیه ای نیز مورد توجه می باشد. ضمن آن که محتوی ۱۹-۲۲٪ پروتئین، ۲۶٪ فیبر و ۱۷٪ خاکستر می باشد، از نظر منبع روغنی (۳۱-۳۶٪) نیز حائز اهمیت است (صفاپور و همکاران، ۱۳۹۱).

ویژگی های یگانه این گیاه باعث شده است که در سال های اخیر فعالیت های مرتبط با کاشت کور در برآورده ساختن تقاضاهای جهانی برای فرآورده های خوراکی آن مورد توجه باشد.

این گیاه گزینه ای مناسب برای احیاء موفقیت آمیز در محیط های خشک، شور و همچنین تثبیت شیب های در حال فرسایش به شمار می آید (رمضانی و همکاران، ۱۳۸۷).

نتیجه گیری

گیاه کور *Capparis spinosa L.* در سرتاسر جهان به عنوان گیاهی دارویی، غذایی و احیا کننده محیط به رسمیت شناخت اند. مصارف مختلف این گیاه در صنایع دارویی، غذایی، تثبیت شن های روان در جهت بیابان زدایی و بویژه اثر موثر ترکیب پروتئینی موجود در گیاه برای جلوگیری از تکثیر سلول های سرطان پستان و کبد دلیل ارزش تجاری قابل توجه آن در دنیا است. کشور ایران به دلیل شرایط خاص آب و هوایی پتانسیل کشت، تولید و بویژه فرآوری این گیاه در راستای تامین نیاز داخلی کشور و حتی صادرات دارد. البته اصلی ترین بحث برای رسیدن به این اهداف ابتدا توجه مسئولین و محققین برای یافتن راهی به منظور تکثیر در سطح وسیع در جهت افزایش تولید و صادرات و سپس تامین بودجه و شرایط مناسب برای راه اندازی صنایع فرآوری مدرن می باشد.

منابع

- ۱- ابراهیمی مقدم، م، (۲۰۱۲)، بررسی اثر تیمارهای مختلف فیزیکی و شیمیایی در بهبود جوانه زنی و سبز شدن بذر کور، مجله علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی، شماره ۲/۵۴، صفحه ۶۸.
- ۲- اربابیان، ص، جعفری مرنندی، س، مجد، ا، و خسروی، ن، (۱۳۸۹)، بررسی ساختار تشریحی اندامهای زایشی و تکوین گل در گیاه کور (*Capparis spinosa L.*) مجله علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی، شماره ۱/۷۸، صفحه ۵۳.
- ۳- خرمی، ب، (۱۳۵۸)، کبر - کاپاریس. مجله دام، کشت و صنعت، شماره ۸۳، صفحه ۵۱.

- ۴- رضانی گسک، م، تقوایی، م، مسعودی، م، ریاحی، ا، و بهبهانی، ن، (۱۳۸۷)، ارزیابی اثرات تنش شوری و خشکی بر جوانه زنی و رشد گیاهچه کور (*Capparis spinosa* L.)، مجله علمی پژوهشی مرتع، شماره ۴، صفحه ۴۲۰-۴۱۱.
- ۵- زرگری، ع، (۱۳۶۵)، گیاهان دارویی، تهران، جلد ۲، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۶- زرگری، ع، (۱۳۷۶)، گیاهان دارویی، تهران، جلد ۲، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۷- شفیع زاده، ف، (۱۳۸۱)، گیاهان دارویی لرستان، تهران، موسسه فرهنگی انتشاراتی حیان.
- ۸- صفاریور، س، گیویان راد، م، و بهشتی، پ، (۱۳۹۱)، شناسایی و تعیین مقدار ترکیبهای آنتی اکسیدانی روغن دانه کاپاریس اسپینوزا (*Capparis spinosa* L.) در ایران، فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، جلد ۲۸، شماره ۱، صفحه ۱۵۳-۱۶۰.
- ۹- فخری، م، بخشی خانیکی، غ، و صادقی، س، (۱۳۸۷)، بررسی ویژگیهای اکولوژیکی گونه کور (*Capparis spinosa* L.) در استان بوشهر، مجله پژوهش و سازندگی، شماره ۸۰، صفحه ۱۶۹-۱۷۵.
- ۱۰- مکی زاده تفتی، م، فرهودی، ر، راستی فر، م، و اسیلان، ک، (۱۳۹۰)، روشهای شکست خواب بذر در گیاه کور (*Capparis spinosa* L.) فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات مرتع و بیابان ایران، شماره ۴، صفحه ۵۶۹-۵۷۷.
- ۱۱- موافقی، ع، حبیبی، ق، و علی اصغریور، م، (۱۳۸۷)، باززایی گیاه کور (*Capparis spinosa* L.) با استفاده از کشت قطعات هیپوکوتیل، مجله زیست شناسی، شماره ۲، جلد ۲۱.
- ۱۲- هاشمی دزفولی، س.ا. و آقاعلیخانی، م، (۱۳۷۸)، خفتگی و رویش بذر، انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز.
- ۱۳- یلدیز، ر، (۱۳۴۷)، دایرة المعارف گیاهان دارویی و شفابخش، انتشارات یاران.
- 14-Aliyazicioglu, R, Eyupoglu, O.E, Sahin, H, Yildiz, O, Baltas, N, (2013), Phenolic components antioxidant activity, and mineral analysis of *capparis spinosa* L., African journal of biotechnology. 12(47).6643-6649.
- 15-Arefi, I, Khani nezhad, S, and Kafi, M, (2012), Roles Of Duration And Concentration Of Priming Agents On Dormancy Breaking And Germination Of Caper (*Capparis spinosa* L.) For The Protection Of Arid Degraded Areas, Pak. J. Bot., 44: 225-230.
- 16-Musallam, I, Duwayri, M, shibili, R.A, (2010), Micropropagation of caper (*Capparis spinosa* L.) from wild plants. Functional plant science and biotechnology, 17-21.
- 17-Sakcali, M.S, Bahadir, H, Ozturk, M, (2008), Eco- physiology of *Capparis spinosa* L. : A plant suitable for combating desertification. Pak. J. bot., 40(4) : 1481-1486.
- 18-Tzi-Bun Ng, Sze-Kwan Lam, Randy C.F. Cheung, Jack H, Wong, He-Xiang Wang, Patrick H.K. Ngai, Xiujuan Ye, Yau-Sang Chan, Evandro F. Fang, (2013) , Chapter 33 – Therapeutic Use of Caper (*Capparis spinosa*) Seeds , Nuts and Seeds in Health and Disease Prevention , Pages 279–284
- 19-Bhoyar, M, Mishra, G, Singh, R, and Singh, S, (2010), Effects of various dormancy breaking treatments on the germination of wild caper (*Capparis spinosa*) seeds from the cold arid desert of trans-Himalayas, Indian Journal of Agricultural Sciences, 80: 7, 621–5.
- 21-Soyler, D, and khawar, K.M., (2007), Seed germination of caper (*Capparis ovate* var. Herbacea) using á naphthalene acetic acid and gibberellic acid. International Journal of Agriculture and Biology 9 (1): 35–7.