

بررسی زنی و متازنیا در درختان زیتون (*Olea europaea* L.) رقم آمیگدا لیفولیا در استان فارس

مجتبی هوشمندی (۱)، عبدالرسول ذاکرین (۲)، بهنام بهروزنام (۳)، محمد رضا تسلیم پور (۴)

۱- کارشناسی ارشد باغبانی، ایستگاه تحقیقات زیتون کازرون، ۲- استاد یار، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم، ۳- استاد یار، گروه باغبانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جهرم، ۴- مربی پژوهش، مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس

آزمایشی به منظور بررسی زنی و متازنیا در زیتون رقم آمیگدا لیفولیا در باغ ایستگاه تحقیقات زیتون شهرستان کازرون در سال ۱۳۸۸ انجام گردید. این آزمایش با ۱۰ تیمار خودگرده افشانی، دگرگرده افشانی با دانه های گرده ارقام کنسروالیا، مانزانیلا، دکل، گوردال سویلانا، سویلانا، کرونائیکی، آمیگدالیفولیا، مخلوط دانه های گرده ارقام مذکور و گرده افشانی آزاد در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در ۳ تکرار مورد اجرا گذاشته شد. در زمان برداشت طول، عرض و وزن میوه و همچنین وزن گوشت، نسبت گوشت به هسته و وزن هسته اندازه گیری شد. نتایج آزمایش نشان داد که تاثیر دانه های گرده روی طول، عرض میوه، وزن میوه و وزن گوشت میوه در تیمارهای دانه گرده ارقام دکل و کرونائیکی نسبت به وضعیت خود گرده افشانی تفاوت معنی داری دارد اما روی وزن هسته نسبت به وضعیت خود گرده افشانی تفاوت معنی داری وجود ندارد. تاثیر دانه های گرده روی نسبت گوشت به هسته به غیر از تیمار دانه گرده رقم آمیگدالیفولیا بقیه تیمارها در مقایسه با خود گرده افشانی تفاوت معنی داری دارند. نتایج نشان داد که در زیتون رقم آمیگدا لیفولیا متازنیا وجود دارد ولی زنی وجود ندارد.

واژه های کلیدی: زیتون، گرده افشانی، زنی، متازنیا

مقدمه

با توجه به اینکه زنی و متازنیا توسط محققین در گونه هایی از قبیل خرما، سیب، آلبالو، گیلاس و... گزارش شده است ولی تا به حال در زیتون گزارش نشده است لذا پژوهشی جهت بررسی زنی و متازنیا در زیتون ضروری به نظر می رسد که به همین دلیل پژوهشی جهت بررسی زنی و متازنیا در زیتون رقم آمیگدالیفولیا انجام گرفت. Swingle در سال ۱۹۲۸ در خرما متوجه شد که دانه گرده ارقام مختلف، بافت و بذر میوه در حال نمو را کنترل می کند. همچنین بیان کرد که اثر منابع گرده در چند گونه از خانواده مختلف از قبیل خرما، گلابیو گیلاس گزارش شده است.

مواد و روش ها

این تحقیق با هدف بررسی زنی و متازنیا در زیتون رقم آمیگدا لیفولیا در باغ ایستگاه تحقیقات زیتون شهرستان کازرون در سال ۱۳۸۸ انجام گردید. بدین صورت که سه اصله درخت زیتون رقم آمیگدالیفولیا انتخاب و بر روی هر درخت تعداد ۱۰ شاخساره پر گل با قطر تقریبی یک سانتی متر و یکنواخت گزینش و به طور تصادفی به تیمارهای خود گرده افشانی، گرده افشانی آزاد، دگرگرده افشانی با دانه های گرده درختان زیتون ارقام کنسروالیا، مانزانیلا، دکل، گوردال سویلانا، سویلانا، کرونائیکی، اختصاص داده شدند. قبل از باز شدن گلها یعنی در مرحله بادکنکی بر روی هر شاخه تعداد ۷۰ گل اخته و به منظور عدم گرده افشانی ناخواسته، شاخه ها توسط پاکت پوشانیده شدند. در تیمارهای خود گرده افشانی و گرده افشانی آزاد نیز تعداد ۷۰ گل کامل گزینش ولی اخته نشدند. شاخه های بلافاصله پس از اخته کردن با دانه های گرده ارقام مورد نظر گرده افشانی شدند و پس از آن توسط پاکت پوشانیده شدند. در زمان رسیدن کامل میوه، میوه های هر شاخه جداگانه برداشت شده و برای تعیین متغیرهای مورد نظر از قبیل طول، عرض میوه، وزن میوه و هسته، وزن گوشت میوه، نسبت گوشت به هسته، اندازه گیری شد. در این پژوهش طرح آزمایشی مورد استفاده بلوک های کاملاً تصادفی در سه تکرار و ۱۰ تیمار بود کلیه میانگین ها با استفاده از آزمون چند دامنه ای دانکن در سطح یک و پنج درصد با هم مقایسه شدند.

نتایج و بحث

در این پژوهش مشاهده گردید که اثر دانه دانه های گرده ارقام دکل و گرونائیکی بر روی طول، عرض میوه، وزن میوه و وزن گوشت میوه رقم آمیگدالیفولیا اثر چشمگیری داشته و از نظر آماری نسبت به خود گرده افشانی معنی دار بودند، و دانه گرده رقم سویلانا نسبت به خود گرده افشانی اثر معکوس داشته و باعث کاهش طول، عرض میوه، وزن میوه و وزن گوشت میوه نسبت به خود گرده افشانی شد. ولی اثر دانه های گرده ارقام مختلف هر چند که روی وزن هسته تاثیر گذار بوده و باعث کاهش وزن هسته شده اما تفاوت معنی داری نسبت به وضعیت خود گرده افشانی نداشتند. همچنین نتایج حاصله از آزمایش روی نسبت گوشت به هسته نیز نشان داد که به غیر از دانه گرده رقم آمیگدالیفولیا سایر تیمارها در مقایسه با وضعیت خود گرده افشانی اثر معنی داری ندارند جدول (۱). نتایج نشان داد که دانه های گرده ارقام دکل و گرونائیکی روی بافت گوشتی میوه تاثیر گذار بوده و باعث افزایش وزن گوشت میوه شده است که ثابت کرد که متازنیا در زیتون رقم آمیگدالیفولیا وجود دارد. از طرف دیگر دانه های گرده ارقام مختلف روی وزن هسته تفاوت معنی داری نسبت به وضعیت خود گرده افشانی نداشتند که بیان کننده عدم وجود زنیا در زیتون رقم آمیگدالیفولیا می باشد.

جدول (۱). مقایسه میانگین اثر دانه های گرده ارقام مختلف روی صفات کمی میوه زیتون رقم آمیگدالیفولیا

تیمار	**طول میوه (میلیمتر)	**عرض میوه (میلیمتر)	**وزن میوه (گرم)	**وزن گوشت (گرم)	**وزن هسته (گرم)	**نسبت گوشت به هسته
رقم دکل	30.15a	17.87a	5.23a	4.30a	.93a	4.62bc
رقم گرونائیکی	30.11a	17.81ab	4.98ab	4.10ab	.86abc	4.76bc
گرده افشانی آزاد	29.80b	17.71bc	4.91bc	4.02ab	.89abc	4.52c
مخلوط دانه های گرده	29.80b	17.72bc	4.83bcd	4.00ab	.83abc	4.81abc
رقم مانزانایلا	29.79b	17.69cd	4.75bcde	3.95bc	.80abc	4.93ab
رقم آمیگدالیفولیا	29.78b	17.67cd	4.61cde	3.74bc	.93a	4.02d
خود گرده افشانی	29.77b	17.65cd	4.60cde	3.72bc	.90abc	4.10d
رقم گوردال سویلانا	29.60bc	17.59de	4.53def	3.70cd	.79abc	4.73bc
رقم کنسروالیا	29.55bc	17.57de	4.45ef	3.65cd	.73bc	5.10a
رقم سویلانا	29.47c	17.51e	4.27f	3.53d	.73c	4.70bc

*حروف مشابه در هر ستون بیانگر عدم تفاوت معنی دارد در سطح احتمال ۱٪ می باشد

**حروف مشابه در هر ستون بیانگر عدم تفاوت معنی دارد در سطح احتمال ۵٪ می باشد

منابع:

- 1- Cedo, M.L.o., Deguzman D.V.and Rimando T.J.1984.Short commuication: conttrolled pollination for embryo cultured Makapuno coconut (*cocus nucifera*). Philippine Agriculture 67:100- 10
- 2- MarquredR.D.1988. Out crossing rates in pecan and potential for increased yield. J.Amer. Soc. Hort.Sci. 113:84-88.
- 3- Swingle W.T. 1928. Metaxenia in the date palm. J. Hered. 19:256-268