

بررسی اولیه الگوی رشد رویشی ارقام گلابی آسیایی (*Pyrus serotina* Rehd.) بر روی پایه گلابی اروپایی (*Pyrus communis* L.) در شرایط اقلیمی اصفهان

حمید ظفری نیا (۱)، کاظم ارزانی (۲) و ایوبعلی قاسمی (۳)

۱ و ۲- گروه علوم باغبانی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ۳- مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

چکیده

در مرداد ۱۳۸۶ پیوندک ارقام گلابی آسیایی به نام های 'KS₆'، 'KS₇'، 'KS₈'، 'KS₉'، 'KS₁₀'، 'KS₁₁'، 'KS₁₂'، 'KS₁₃'، 'KS₁₄' از باغ تحقیقاتی و کلکسیون ارقام گلابی آسیایی گروه علوم باغبانی دانشگاه تربیت مدرس تهیه و به محل مورد آزمایش در اصفهان منتقل شدند. پیوندک های گلابی آسیایی انتخابی بر روی پایه های یکساله گلابی اروپایی (*Pyrus communis* L.) در قالب طرح بلوک های کاملاً تصادفی (RCBD) با فواصل کشت ۱۵ سانتیمتر بین نهال ها و ۸۰ سانتیمتر بین ردیف ها پیوند شدند. از ارقام گلابی سیبری و شاه میوه به عنوان شاهد استفاده شدند. از ابتدای سال ۱۳۸۷ قطر پایه و میزان رشد پیوندک های ارقام، ۹ بار به فاصله زمانی دو هفته اندازه گیری و میزان رشد مطلق ارقام و نیز سطح مقطع تنه و نیز همبستگی بین سطح مقطع تنه و رشد رویشی در طول فصل مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. نتایج تجزیه واریانس آزمون داده های حاصل از اندازه گیری این دو صفت نشان داد که ارقام مورد مطالعه از نظر صفات سطح مقطع تنه و رشد ارقام در شرایط آب و هوایی محل مورد آزمایش تفاوت معنی دار در سطح ۱٪ را نشان دادند که نشان دهنده تفاوت رشد ارقام در واکنش به شرایط محیطی می باشد. مقایسه میانگین رشد مطلق ارقام نشان داد که بیشترین رشد مطلق در واحد زمان رقم KS6 در هفته هجدهم داشته و کمترین میزان رشد مطلق نیز مربوط به رقم KS12 در هفته اول می باشد. از نظر سطح مقطع تنه بیشترین رشد مطلق در واحد زمان مربوط به KS6 با سطح مقطع تنه سانتیمتر مربع در هفته هجدهم بوده و کمترین سطح مقطع تنه در واحد زمان نیز مربوط به ارقام شاه میوه و سیبری در هفته اول می باشد. آنالیز همبستگی بین رشد پیوندک ارقام و سطح مقطع تنه پایه ها نشان داد که ضریب همبستگی این دو صفت در سطح ۱٪ معنی دار می باشد. چنین به نظر می رسد اکثریت ارقام مورد مطالعه مناسب کشت در شرایط اصفهان می باشند.

کلمات کلیدی: گلابی آسیایی، گلابی اروپایی، نهال، پایه، الگوی رشد رویشی، سطح مقطع تنه، پیوندک، رشد خالص

با عرض پوزش، متن کامل این مقاله در آرشیو کنگره موجود نمی باشد.

Initial investigation of seasonal growth pattern of Asian pear (*Pyrus serotina* Rehd.) cultivars on European pear (*Pyrus communis* L.) seedling rootstocks under Isfahan, Iran environmental condition

Hamid Zafarinia¹, Kazem Arzani² and Ayobali Ghasemi³

1&2 Department of Horticultural Science, Tarbiat Modares University (TMU), 3-Agriculture and Natural Resources Research Centre, Isfahan, Iran

Abstract

In other to investigate growth pattern of Asian pear cultivars (*Pyrus serotina* Rehd.) under Isfahan environmental condition, this research was carried out during 1386 and 1387 growing seasons at Pirbakran, 20 km west of Isfahan. Scions of 9 Asian pear cultivars including 'KS₆', 'KS₇', 'KS₈', 'KS₉', 'KS₁₀', 'KS₁₁', 'KS₁₂', 'KS₁₃' and 'KS₁₄', were collected from Asian pear collection orchard at the Department of Horticultural Science, Tarbiat Modares University on August, 2007. Collected scions were transferred to the experimental site at Isfahan, then budded on the one year old European pear (*Pyrus communis* L.) seedling rootstock based on the randomized complete block design (RCBD). Seedlings were planted with 15 cm distance within row and 80 cm between rows. In addition Sebri and Shahriveh cultivars are used as control plants. The length of each cultivars and rootstock diameters were recorded in the first growing season after budding, nine stages with two week intervals, until the growth of cultivars were complete (2008 growing season). Absolute growth rate (AGR) of each cultivars and their Trunk Cross Sectional Area (TCSA) at each time and their regression were analyzed. Results based on analyze of variance for this two factor showed significant difference between cultivars in terms of Absolute growth rate. 'KS₆' cultivar had the most AGR at week eighteenth and the lower AGR was belongs to 'KS₁₂' cultivar at first week. 'KS₆' cultivar showed the highest AGR at week eighteenth in term of TCSA and the lowest AGR of TCSA was observed in Shahriveh and Sebri cultivars. Coefficient correlation between TCSA and scion growth at the growing season showed significant difference between these two factors ($p < 0/01$). Other hand, in terms of the relationship between shoot growth and TCSA, shahriveh cultivar showed highest coefficient correlation ($R^2=0.457$, $Y= 1.201X$) and 'KS₁₃' the lowest coefficient correlation ($R^2=0.134$, $Y=2.399+0.369X$) among studied cultivars. In conclusion, all studied cultivars showed the suitable growth pattern growth under Isfahan environmental condition and for complete conclusion under the conditions of the experimental site we need further investigations.