

تهیه جداول پایه تناسب اراضی سیب با توجه به نیازهای اراضی و رویشی در استان آذربایجان غربی

نادر قائمیان ۱- قاسم حسنی ۲- پرویز عماری ۳

۱ عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی ۲ عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی ۳ عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی

مقدمه

هدف از اجرای این طرح تهیه جداولی است که در آن، حد مطلوب - حد نسبتاً مطلوب - حد بحرانی - حدود نامناسب هریک از خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک (نیازهای خاکی) از قبیل بافت، ساختمان، شوری و قلیائیت، عمق، درصد سنگ و سنگریزه، مواد آلی خاک و... و حد مطلوب - حد نسبتاً مطلوب - حد بحرانی - حدود نامناسب خصوصیات اقلیمی (نیازهای اقلیمی) سیب از قبیل میزان بارندگی، درجه حرارت هوا، طول روز و ساعات آفتابی، رطوبت نسبی هوا، سرعت باد و غیره [1] مشخص باشد تا احداث باغات جدید بر اساس ضوابط علمی انجام گیرد. برای برخی از نباتات زراعی و باغی مطالعات زیادی در مورد نیازهای خاکی و اقلیمی آنها انجام گرفته است که در تعیین تناسب اراضی می توان با در دست داشتن این جداول و با کسب اطلاعات مورد نیاز از منطقه نظیر مطالعات خاکشناسی و جمع آوری اطلاعات اقلیمی و تلفیق اطلاعات خاکی و اقلیمی منطقه با نیازهای گیاه مورد نظر نهایتاً تناسب اراضی را برای آن گیاه خاص تعیین و نقشه تناسب اراضی منطقه را ارائه نمود که این نقشه در تعیین الگوی کشت مناطق و نیز ارائه محدودیتها و مشکلات موجود در منطقه و ارائه راه حل های علمی جهت رفع این محدودیتها و نیز جهت پیش بینی و برآورد میزان عملکرد محصول می تواند جوابگو باشد [2]. در مورد سیب چنین جداولی موجود نبوده و نیازهای خاکی و اقلیمی آن دقیقاً مشخص نگردیده و باغات سیب استان بر روی هر نوع اراضی احداث گردیده و به همین علت حتی با اعمال یک سطح مدیریتی ثابت، میزان تولید در باغات مختلف متغیر می باشد این طرح خصوصیات مناسبترین اراضی برای احداث باغات سیب که سازگار با نیازهای درخت سیب باشند را شناسایی و معرفی خواهد نمود [3].

مواد و روشها

۱- شناسایی باغات مختلف سیب استان ۲- با توجه به میزان عملکرد محصول و سطح در آمد از هکتار و هزینه های اعمال شده برای هر هکتار باغات موجود از نظر تناسب اراضی به کلاسهای مناسب، نسبتاً مناسب، تناسب بحرانی و نامناسب سطح بندی گردید ۳- انتخاب پنج باغ برای هر سطح در چهار دشت جمعا به تعداد ۱۰۰ باغ جهت تعیین خصوصیات فیزیکی و شیمیایی خاک و اراضی نسبت به حفر و مطالعه پروفیل خاک اقدام گردید و خاکها با استفاده از روش طبقه بندی جامع خاکها (Soil Taxonomy 1999 (U.S.D.A.) و کلیدهای مربوطه Keys to soil taxonomy 2006 طبقه بندی گردید [4].

اطلاعات هواشناسی مورد نیاز از ایستگاههای سینوپتیک و یا کلیماتولوژیک موجود در مناطق جمع آوری شد و با شناسایی مراحل مختلف فیزیولوژیکی و فنولوژیکی سیب و تطبیق خصوصیات اقلیمی منطقه با این مراحل نهایتاً در سطح بندی درجه بندی نیازهای اقلیمی در کلاسهای مختلف تناسب مورد استفاده قرار گرفت. اطلاعات خاکی بدست آمده از مطالعات خاکشناسی و حفر پروفیل و نتایج حاصل از تجزیه های آزمایشگاهی خصوصیات خاک هر باغ و اطلاعات اقلیمی جمع آوری شده از ایستگاه هواشناسی موجود در منطقه و نیز نیازهای اقلیمی و خاکی

سیب در مراحل مختلف رشد باهمدیگر تلفیق گردیده و نهایتاً سطوح مختلف تناسب اراضی برای تولید سیب مشخص و حدود مطلوب - نسبتاً مطلوب - تناسب بحرانی و - حد نا مطلوب هر یک از خصوصیات خاکی و اقلیمی تعیین گردید [5].

نتایج و بحث

بر اساس بررسی های به عمل آمده و بررسی منابع موجود و جمع آوری اطلاعات نتایج ذیل به دست آمده است :
نیازهای خاکی برای سیب :

خصوصیات زمین		S1	S1	S2	S3	N
پستی و بلندی	شیب %	0-1	1-2	2-4	-	>4
	رلیف	0-15	15-30	30-60		>60
وضعیت زهکشی		W0			W1	W3
سیل گیری		F0			F1	>F1
بافت خاک		S.C.L-C.L- -L	S.L- Si.C.L-Si.L- Si.Cs-	L.S -	Cm-Si.Cm	S-C>60
سنگ و سنگریزه %	سطحی	0-3	3-15	15-35	35-70	>70
	عمقی	0-3	3-15		15-35	>35
عمق خاک		100-150	75-100	-	50-75	<50
آهک %		3-15	15-20	20-25	25-30	>30
واکنش خاک		6.5-7.2	7.2-7.8	7.8-8.0	8/0-8/2	>8.2
ماده آلی		>1.5	1-1.5	0.7-1	<0.7	
شوری		<1/5	1/5-2	2-2/5	2/5-4	>4
سدیمی ESP		0-10		10-15		>15

نیازهای اقلیمی برای سیب

خصوصیات اقلیمی		S1	S2	S3	N
سیکل رشد		250-200	200-150	150-100	<100
درجه حرارت	میانگین دمای حداقل	-20-(-10)	-30-(-20)	-40-(-30)	>-40
	میانگین دمای حداقل در زمان گلدهی	۲<	2-0	<-1	>-3
	میانگین دمای حداقل و حداکثر شبانه روزی در طول یک ماه قبل از برداشت	۲۰-۱۵	10-15	5-10	<5
	میانگین دمای حداقل شبانه در طول یک ماه قبل از برداشت	8-10	10-13	13-16	>16
	میانگین ساعات آفتابی در طول فصل رشد	2500-2000	2000-1500	1500-1000	<1000
	GDD(درجه روز رشد)	2400-2000	2000-1500	1500-1000	<1000
	سرعت باد	گرده افشانی	<15		

منابع مورد استفاده :

- [۱] -بنائی، محمد حسن. ۱۳۷۶. نقشه رژیم های رطوبتی و حرارتی خاک های ایران. موسسه تحقیقات خاک و آب ایران .
- [۲] -گیوی، ج. ۱۳۷۶. ارزیابی کیفی تناسب اراضی برای محصولات زراعی و باغی. موسسه تحقیقات خاک و آب. نشریه فنی شماره ۱۰۱۵ ، ۱۰۰ صفحه.
- [3] -Storie,R.E.1978.Storie index soil rating (Revised).Spec. Publ.Div.Agric. Sci.No.3203.University of Calif.Berkley.USA.
- [4]- Soil survey staff.1998.Keys to soil taxonomy.Eight edition.Soil conservation service.U.S.D.A.
- [5] -Sys,C;E.Van Ranst.and J.Debaveye.1991.1993.Land Evaluation part I,II,III. General Administration for development cooperation,Brussels.