

МАРҲИЛАҲОИ ФЕНОЛОГИИ ИНКИШОФИ ХУРМОИ ШАРҚӢ ДАР ШАРОИТИ ВОДИИ ҲИСОР

Махкамов А. – Донишқадаи омӯзгории Тоҷикистон дар ноҳияи Рашт

Калимаҳои калидӣ: хурмои шарқӣ, фенология, субтропика, ҳарорат, нашъунамо, гул, ғӯра, ҳосилбандӣ.

Хурмои шарқӣ дарахти мевадихандаи пайдоишаш субтропикӣ буда, бештар ба сармо тобовар мебошад. Аз ҳамин сабаб нашъунамои хурмо нисбат ба дигар авлодони ин оила барвақттар оғоз меёбад.

Дар минтақаҳои субтропикии собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ давраи нашъунамои хурмои шарқӣ дар муҳлатҳои гуногун сар мешавад (Гутиев, 1977). Ин муҳлат ба он вақт мувофиқат мекунад, ки ҳангоми дар фасли баҳор ҳарорати миёнаи шабонарӯзии ҳаво ҳарорати мусбии 10 – 120С-ро ташкил медиҳад (Гутиев, 1977; Кульков, 1986). Аммо дар ин маврид, дар ҳамаи навъҳои хурмои шарқӣ гузаштани фазаҳои фенологӣ дар ҳамин як муҳлатҳои наздик мушоҳида мешаванд (Животинская, 1972; Гутиев, 1977; Воронцов, Штейман, 1982; Омаров, 1982; Массовер, Тоиров, 1989;). Дар ҷадвали 1 ҳарорати шабонарӯзии қитъаи таҷрибавӣ нишон дода шудааст.

Ҷадвали 1.

ҲАРОРАТИ ҲАВО ДАР ҚИТЪАИ ТАҶРИБАВӢ

Моҳҳо	Ҳарорат 0С		
	Шабонарӯзии миёна	Максималии Миёна	Минималии миёна
Январ	0,2	4,7	-2,0
Феврал	1,0	5,7	-0,1
Март	10,6	11,6	4,5
Апрел	15,2	23,4	12,6
Май	18,6	28,8	15,6
Июн	21,7	32,3	16,6
Июл	23,3	33,6	18,3
Август	22,4	31,6	16,8
Сентябр	18,2	26,6	11,4
Октябр	16,3	24,0	12,1
Ноябр	10,5	16,9	7,4
Декабр	3,3	10,6	0,9

Тавре, ки аз ҷадвали 1 дида мешавад – нашъунамои хурмои шарқӣ, навъи “Хиакуме” дар даҳаи дуҷуми моҳи март, ҳангоми ҳарорати мусбии миёнаи шабонарӯзӣ ба +100С баробар будан, сар мешавад. Дар ҳарорати мусбии миёнаи шабонарӯзӣ +12..+140 С, баъди 20-23 рӯзи нашъунамо (дар аввали моҳи апрел) саршави муғҷабандӣ ва ҳангоми ҳарорати мусбии миёнаи шабонарӯзӣ +14...160С-ро ташкил додан, муғҷабандии оммавӣ мушоҳида мешавад.

Давраи гулкунии хурмо дар давоми моҳи май, ҳангоми ҳарорати мусбии миёнаи ҳавои моҳ ба +18...+200С баробар будан, мегузарад. Пухтани меваҳо дар даҳаи сеҷуми моҳи октябр сар шуда, тамоман пухтарасии меваҳо дар аввали моҳи ноябр ба амал меояд. Дар вақти пухта расидани меваҳо зард шудани баргҳо мушоҳида мешавад, ки онҳо дар давоми моҳи ноябр ҳангоми ҳарорати мусбии миёнаи шабонарӯзӣ баробар ба

+9...110С, ки дар ин ҳарорат нашъунамояш низ сар мешавад, ба рехтан сар мекунад (чадв. 2).

Чадвали 2.

Мухлати гузаштани фазаҳои фенологии растани хурмои шарқӣ навъи “Хиакуме”

Кушода-шабии брғҳои аввалин	Муғчабандӣ		Гулкунӣ			Пухтани меваҳо	Зардшавии барғҳо	Ҳазонрез
	Саршавӣ	Оммавӣ	Саршавӣ	Омма-вӣ	Итмом			
10-14	3-6	13-17	10-15	15-20	23-28	20-25	10-20	8-12
III	IV	IV	V	V	V	X	X	XI

Давраи нашъунамои хурмои шарқӣ ҳангоми чамъи ҳарорати фаъол ба 4300-47000 С баробар будан, 190-210 рӯзро ташкил медиҳад.

Дар ҳамаи вариантҳои таҷриба бо ғизои минералӣ, фазаҳои инкишофи хурмои шарқӣ дар муҳлатҳои якхела мегузаранд. Барои ин дар чадвали 2 санаҳо гузаштани фазаҳои фенологии растаниҳои варианти мукоисашаванда назоратӣ оварда шудаанд.

Маълумотҳои овардашудаи мушоҳидаҳои дигар муайян карданд, ки дар саршавии ин қисмат оиди муҳлатҳои фазаҳои инкишофи хурмои шарқии навъи “Хиакуме”, бо маълумотҳои натиҷаҳои тадқиқотҳои мо дар маҷмӯъ мувофиқат менамоянд.

Биологияи гулкунӣ ва мевабандии хурмои шарқӣ - ҳамбастагии алоқаи байни саршавии муҳлати гузаштани фазаҳои фенологӣ бо шароити муҳити атрофи беруна ва агротехникаи парвариши онҳо, яке аз муҳимтарин шароит, заминаи ҳосили растаниҳои субтропикӣ ба ҳисоб меравад. Аз ин нишондодҳо инкишофи ҳамаи узвҳои растаниҳои мевадиханда, аз ҷумла, растаниҳои субтропикӣ вобаста мебошад.

Ҳангоми агротехникаи сифаташ паст, инчунин шароити номусоиди иқлимӣ ва обу ҳаво, растаниҳои субтропикӣ дар навбати аввал муғчаҳо, гулҳо, ғуракҳо ва ҳатто меваҳои сабзро мепартоянд, ки ин зухуротҳо дар тадқиқотҳои бисёре аз муаллифон дарҷ шудаанд (Массовер, 1972; Кульков, 1983; Гасанов 1991).

Гулҳои хурмои шарқӣ беш аз ҳама чудочинса мебошанд. Гулҳо одатан се намуд мешаванд: нарина, модинаи ва дучинса. Дар гулҳои нарина ғурак суст инкишофёфта, гардгиракҳо бошанд гарддонҳои хуб инкишофёфта доранд. Гулҳои модина гардгирак доранд, аммо онҳо суст инкишоф ёфтаанд. Гулҳои дучинса байни гулҳои нарина ва модина фосилаҳои мобайнӣ ба ҳисоб рафта, гоҳ-гоҳ вомехӯранд ва мева намебанданд (Ахун – заде, 1957; Животинская, 1972; Кульков, 1986;).

Қобилияти махсуси фарқкунандаи навъҳои хурмо бо гулкунии омехта дар он аст, ки бе растани гардолудкунанда мева мебанданд. Танҳо навъҳои гули модинадор (навъи “Хиакуме” ва дигар) барои гардолуд шудан, ба растаниҳои гули наринадор ниёз доранд. Навъҳои хурмои “Зенджи-мару” ва “Денауский сахарный” бехтарин навъҳои гардолудкунанда ба ҳисоб мераванд (Массовер, 1972; Кульков, 1986). Аммо мевабандӣ ҳангоми гардолудкунии гулҳои модина бо гардҳои навъҳои гуногун хуб ба амал меояд, ки ин зухуротро дар таҳқиқотҳои худ Б.А. Массовер (1972) исбот кардааст.

Дар маҷмӯъ дар навъҳои гуногуни хурмои шарқӣ гулкунии маҳсулноқӣ муфид аз 1 то 30% -ро ташкил медиҳад (Кульков, 1986). Ақидаи нисбатан ба миқдори зиёд рехтани элементҳои мевадиханда дар хурмо, натиҷаи бад бордоршавӣ, бо сабабҳои зерин мебошад: шароити метеорологӣ, ҳолати патологӣ (ҳолати бади дарахтон аз касалиҳо ва

зараррасонҳо), ҳолати агротехникӣ (намуди хок, намнокӣ, меъёр ва муҳлати истифодаи нуриҳо, шакл додани шохсор ва ғ.) ва ҳолати физиологӣ (ҳосилшавӣ ва таъмин будан бо моддаҳои пластикӣ). (Массовер,1972; Омаров,1982; Кульков, 1986; Гасанов, 1991, Гулов,1998).

Ҳамин тариқ асосан самаранокии ҳосилбандии хурмо тавсиф дода шуда, аммо таъсири ҳар як омил муайян нашудааст. Дар ин самт сабабҳои физиологии рехтани элементҳои мевадиханда масъалаи сусти омӯхташуда мебошад. Дар асл инкишофи элементҳои мева аз мӯғчаҳо сар мешаванд. Таъмин будани хок бо элементҳои ғизои минералӣ дар давраи нашъунамо, барои ҳосил шудани моддаҳои ғизои захиравии лозима, рушду инкишофи мусоидро таъмин менамояд. Таъмин намудани хок бо элементҳои минералии ғизоӣ, на танҳо ба роҳи зиёд намудани маҳаки макронуриҳои биологӣ мешавад, балки аз самаранокии таъсири алоҳидаи элементҳои ғизои минералӣ ба мевадихии хурмо вобаста мебошад. Бо назардошти он, ки барои самаранокии синтези моддаҳои гуногун, дар раванди фотосинтез ва кашонидани онҳо ба узвҳои гуногуни растаниҳо элементҳои нитроген, фосфор ва калий нақши муҳимро мебозад, омӯзиши махсуси ин самт барои мо муҳим менамояд.

Мевабандӣ ва ғӯрабандии меваҳо дар дараҷаи баланд, аз навъи гардолӯдкунанда вобаста мебошад. Хурмои навъи “Ҳиакуме” танҳо гулҳои модина дорад ва барои гардолуд кардани он ба сифати гардолудкунанда дар таҷрибаҳои худ мо навъи “Зинджи – Мару”-ро, ки ҳам гулҳои нарина ва ҳам гулҳои модина дорад, интихоб намудем. Ин навъ на танҳо ҳамчун гардолудкунанда истифода мешавад, балки ҳудаш инчунин ҳосили зиёди сифати баланд медиҳад.

Натиҷаҳои таҷрибаҳои мо ва маълумотҳои адабиёт оид ба худтанзимкунии рушди узвҳои нашвӣ ва инкишофи узвҳои мевадиханда, дар растаниҳои субтропикӣ аз ин шаҳодат медиҳанд. Ба ин нигоҳ накарда фарқияти миқдорӣ дар инкишофи элементҳои мевадиханда вобаста аз таркиби ғизои минералӣ вучуд дорад.

Ҳамин тариқ, муқоисаи маълумотҳо оид ба динамикаи рушди навдаҳо, рехтани ҷузвҳои мевагӣ ва баробарии ҳосил ба худтанзимкунӣ, вобастагии механизмҳои донорию аксепториро, дар раванди маҳсулнокии хурмои шарқӣ ишора мекунад.

АДАБИЁТ

- 1.Ахунд – заде И.М. Итоги интродукции и перспективы развития хурмы в Азербайджане - Баку: Аз.ССР, 1957. –107с.
- 2.Воронцов В.В., Штейман И.Г. Возделывание субтропических культур – М.: Колос, 1982. -271 с.
3. Ахунд – заде И.М. Научные основы технологии возделывания восточной хурмы в Азербайджане: Автореф. дис... докт. с.-х. наук- Сухуми, 1991. – 51 с.
4. Гулов С.М. Физиологические особенности субтропических культур в Таджикистане: Автореф. дис... докт. биол. Наук - Душанбе, 1998. – 51с.
5. Гулов С. М. Меваҳои гармдӯсти Тоҷикистон, китоби дарсӣ- Душанбе: Энциклопедияи тоҷик, 2008.- 152 с.
6. Гутиев Г.Т., Массиян А.С. Климат и морозоустойчивость субтропических растений – Л.: Гидрометеиздат, 1977. -280 с.
7. Животинская С.М. Культура хурмы в Узбекистане – Ташкент: Фан, 1972. – 50с
8. Кульков О.П. Субтропические плодовые Узбекистана –Ташкент: Мехнат, 1986. -175 с.

9. Массовер Б.Л., Тоиров М.Т. Агробиологические особенности повышения продуктивности хурмового сада в Вахшской долине //Тр. НПО по садоводству и овощеводству «Боғпарвари» – Душанбе, 1989.- Т. VII– 74-78 с..
10. Омаров М.Д. Способы борьбы с осыпанием репродуктивных органов хурмы: В сб. тр: «Продуктивность субтропических культур» – Махарадзе – Авассули: ВНПОЧ и СК, 1982. –С.211-212

АННОТАЦИЯ

ИЗУЧЕНИЮ ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ ФАЗ РАЗВИТИЯ ХУРМА ВОСТОЧНОГО ГИССАРСКОЙ ДОЛИНЫ ТАДЖИКИСТАНА

В статье приведены результаты проведённых опытов в условиях Гиссарской долины Таджикистана, по изучению фенологических фаз развития хурма восточного. Рассмотрены сроки прохождения фенологических фаз в зависимости почвенно – климатических условиях и отмечено необходимое среднесуточная температура для прохождения вегетационного периода хурма восточного.

ANNOTATION

IN THIS THE ARTICLE RESULTS PRESENTS OF THE EXPERIMENTS IN THE CONDITIONS OF THE HISSAR VALLEY OF TAJIKISTAN

To study the phenological phases of development of Eastern persimmon. Terms of passing of phenological phases depending from soil and climatic conditions are considered and necessary average daily temperature for passing of vegetative period and a persimmon vastochny is noted. Keywords: eastern persimmon, phenology, subtropics, temperature, vegetation, flowering, setting, yield.