ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՍՀ ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ. ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀԱՆԴԵՍ
АКАДЕМИЯ НАУК АРМЯНСКОЙ ССР. БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ АРМЕНИИ
XX, № 2, 1967

Կ. Ա. ՓԻՐՈՒՄՅԱՆ

ԽՆՁՈՐԵՆՈՒ ՄԻ ՔԱՆԻ ՍՈՐՏԵՐԻ ԾԱՂԿԱԲՈՂԲՈՋՆԵՐԻ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՄԸ ԵՎ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԸ ԻՋԵՎԱՆԻ ՇՐՋԱՆԻ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ

Պտղատու տեսակների և սորտերի ծաղկաբողբոջների հիմնադրումն ու զարգացումը տեղի է ունենում տարբեր ժամկետներում, որը հիմնականում պայմանավորված է ինչպես տեսակային և սորտային, այնպես էլ տվյալ շրջանի կլիմայական պայմանների առանձնահատկություններով։

Բույսերը այդ փուլում պահանջում են մեծ քանակությամբ սննդանյութեր, հետևաբար ծաղկաբողբոջների հիմնադրման ժամկետներն իմանալը հնարավորություն է տալիս ժամանակին կիրառել անհրաժեշտ ագրոտեխնիկական միջոցառումները։

Այդ ուղղությամբ կատարված բազմաթիվ ուսումնասիրությունները [1—6] ցույց են տվել, որ խնձորենու սորտերի ծաղկաբողբոջների հիմնադրումն սկսվում է, հիմնականում, հուլիս-օգոստոս ամիսներին, իսկ ավելի տաք շրջաններում զարգացումը շարունակվում է նաև ձմռանը։

Ելնելով վերը նշվածից, յուրաքանչյուր գոտու պայմաններում սորտերի ծաղկաբողբոջների հիմնադրման ժամկետների ուսումնասիրությունը կարևոր նշանակություն ունի։

Ուսումնասիրությունները տարվել են Հայաստանի հյուսիս-արևելյան գոտու կազմի մեջ մտնող Իջևանի շրջանում 28—30 տարեկան խնձորենու Ռեպկա Կապիլովա, Ռենետ Կանադական և Ռենետ Շամպանի սորտերի վրա, որոնց տեսակարար կշիռը շրջանում աճող սորտերի նկատմամբ համեմատաբար բարձր է։ Շրջանի պայմաններում Ռեպկա Կապիլովան ամառային սորտ է, Ռենետ Կանադականը՝ աշնանային, իսկ Ռենետ Շամպանին՝ ձմեռային։

Դիտողությունները կատարելու համար 1962—1963 թթ. ընթացքում յուրաքանչյուր սորտից առանձնացրել ենք 3 ծառ և նրանց սաղարթի կենտրոնական մասի (2—2,5 մ բարձրության վրա) հարավ-արևելյան կողմի նույն կմախքային ճյուղից սկսած հունիսի 1-ից յուրաքանչյուր 10 օրը մեկ վերցրել ենք բողբոջներ։ Բողբոջները հիմնականում վերցրել ենք 3—4 տարեկան օղանիստերից, յուրաքանչյուր անգամ 10—12 հատ, պատրաստել կտրվածքներ և դիտել մանրադիտակով՝ խոշորացնելով 70 անգամ։

Ուսումնասիրությունները ցույց են տվել (աղ. 1), որ ծաղկաբողբոջների հիմնադրման հաջորդականությունն ըստ սորտերի հետևյալն է. Ռեպկա Կապիլովա՝ 20/6—15/7, Ռենետ Կանադական՝ 10/7—20/7, Ռենետ Շամպանի՝ 31/7—10/8, որի համար պահանջվել է ըստ տարիների և սորտերի 932°—1766° էֆեկտիվ ջերմաստիճանների գումար։ Ուսումնասիրված սորտերի ծաղկաբողբոջների հիմնադրման և դիֆերենցիացիայի հաջորդականությունը համընկնում է նրանց պտուղների հասունացման (աղ. 2) ժամկետների հաջորդականության հետ, որը նշված է եղել Լ. Մ. Ռոի [4] կողմից։

Ծաղկակալի գագաթը (նկ. 1) երևալու փուլից ըստ սորտերի 10—30 օր հետո երևում են բաժակաթերթիկների սաղմերը, որ հիմնականում դիտվել է հուլիս-օգոստոս ամիսներին։

Պսակաթերթիկների սաղմերը ըստ սորտերի կազմակերպվել են, հիմնականում, օգոստոսի երրորդ տասնօրյակում, որից մոտավորապես 10—30 օր հետո կազմակերպվում են առէջների սաղմերը, այն է՝ Ռեպկա Կապիլովա՝ օգոստոսի երկրորդ և սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակում, Ռենետ Կանադական՝ օգոստոսի վերջերից—սեպտեմբերի կեսերին և Ռենետ Շամպանի՝ սեպտեմբերի երկրորդ կեսերին։

Աղյուսակ 1

Խնձորենու սորտերի ծաղկաբողբոջների հիմնադրման առանձին փուլերի անցման ժամկետները 3—4 տարեկան պտղաբերող օղանիստերի վրա (1962—1963 թթ.)

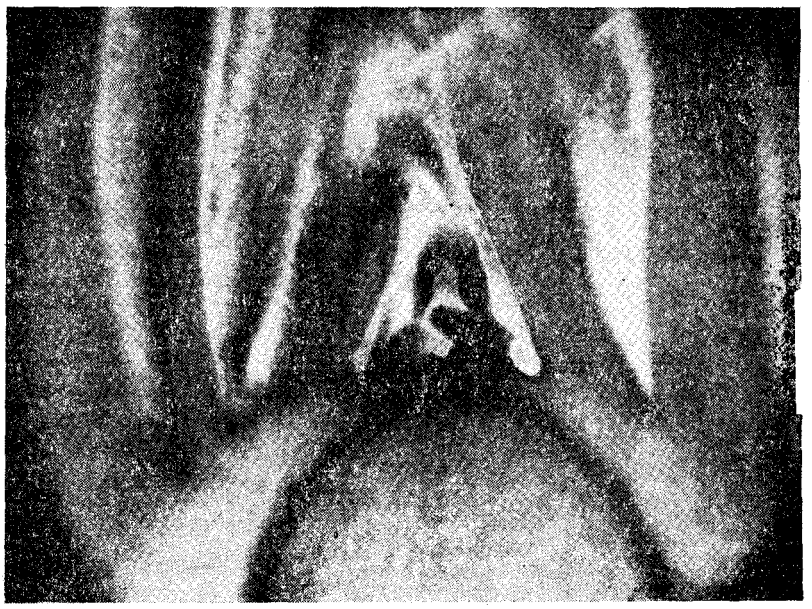
Սորտերի անունները	Ծաղկաբողբոջների հիմնադրման փուլերը												Ծաղկաբողբոջների հիմնադրման տևողությունը (ամիսներ)	
	Ֆիզիոլոգիական դադարի ավարտը (ամիսներ)		Ամանակի մեջ		Ամանակի մեջ		Ամանակի մեջ		Ամանակի մեջ		Ամանակի մեջ			
	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963
Ռեպկա Կապիլովա .	932	1172	20/6	15/7	10/7	14/8	20/7	30/8	20/8	13/9	30/8	20/9	72	68
Ռենետ Կանադական	1327	1269	10/7	20/7	20/7	10/8	20/8	30/8	30/8	20/9	10/10	10/10	93	83
Ռենետ Շամպանի . .	1766	1619	31/7	10/8	10/8	20/8	31/8	31/8	20/9	30/9	20/10	20/10	82	72

Աղյուսակ 2

Սորտերի միամյա շվերի աճման վերջը և պտուղների հասունացման սկիզբը 1962—1963 թթ.

Սորտերի անունները	Միամյա շվերի աճման վերջը		Երկրորդական աճ				Պտուղների հասունացման սկիզբը	
			սկիզբը		վերջը			
	1962	1963	1962	1963	1962	1963	1962	1963
Ռեպկա Կապիլովա . . .	31/5	20/6	10/7	30/7	31/7	15/8	1/7	8/7
Ռենետ Կանադական . .	10/6	30/6	—	—	—	—	17/8	28/8
Ռենետ Շամպանի . . .	20/6	10/7	—	—	—	—	1/9	8/9

Ուսումնասիրված սորտերի ծաղկաբողբոջների հիմնադրումը և դիֆերենցիացիան շրջանի պայմաններում ավարտվում է պտղատերևների սաղմերի (նկ. 2) առաջացումով, որը տեղի է ունենում ըստ սորտերի օգոստոսի վերջերից (Ռեպկա Կապիլովա) մինչև հոկտեմբերի երկրորդ տասնօրյակը (Ռենետ Շամպանի)։



Նկ. 1. Ծաղկակալի դագաթը երևալու փուլը—Ռենետա կանադական սորտի ծաղկաբողբոջներում։

Նկ. 2. Պոդատերևիկների սաղմերի փուլը—Ռեպկա կապիլվա սորտի ծաղկաբողբոջներում։

Այսպիսով, շրջանի պայմաններում ծաղկաբողբոջների հիմնադրման և դիֆերենցիցիայի տևողությունն ըստ սորտերի հետևյալն է Ռեպկա Կապիլովա՝ 68—72, Ռենետ Կանադական՝ 83—93, Ռենետ Շապանի՝ 72—82 օր։

Եթե միամյա շվերի աճման վերջը (աղ. 2) համեմատենք ծաղկաբողբոջների հիմնադրման ժամկետների հետ, ապա կտեսնենք, որ Ռեպկա Կապիլովա սորտի ծաղկաբողբոջների հիմնադրումն սկսվում է հիմնական աճի ավարտումից 20—25, Ռենետ Կանադականինը՝ 20—30, իսկ Ռենետ Շամպանինը 30—40 օր հետո։ Չնայած նրան, որ Ռեպկա Կապիլովա սորտի միամյա շվերի երկրորդական աճը շարունակվել է մինչև օգոստոսի կեսերը, այնուամենայնիվ պետք է նշել, որ դա եղել է շատ դանդաղ և չի ազդել սորտի ծաղկաբողբոջների հիմնադրման վրա։

Ուսումնասիրությունները ցույց են տվել նաև, որ ծաղկաբողբոջները աճման կոնի վրա հանդես են գալիս որոշակի հաջորդականությամբ։ Սկզբից առաջանում է գագաթնային ծաղիկը, իսկ հետո՝ կողայինը։ Յուրաքանչյուր ծաղկի օրգանների զարգացումն ընթանում է հետևյալ ձևով՝ սկզբից առաջանում է բաժակը, որի ներսում ձևավորվում են պսակը, առէջները և պտղատերևիկները (վարսանդը)։ Իսկ հետագայում զարգանում և ձևավորվում է վարսանդի խոռոչը և նրա ներսում՝ սերմնաբողբոջները։

Մեր ուսումնասիրությունները հիմք են տալիս մեզ անելու հետևյալ եզրակացությունները.

1. Իշևանի շրջանի պայմաններում խնձորենու հասունացման տարբեր ժամկետներ ունեցող սորտերի ծաղկաբողբոջների հիմնադրումն սկսվում է հիմնական աճի ավարտումից 20—40 օր հետո։

2. Սորտերի հասունացման և նրանց ծաղկաբողբոջների հիմնադրման ժամկետների միջև նկատվում է որոշակի կապ, այն է՝ ինչ հաջորդականությամբ սկսվում է պտուղների հասունացումը, նույն հաջորդականությամբ էլ սկսվում է նրանց ծաղկաբողբոջների հիմնադրումը։

3. Ելնելով վերը շարադրվածից, անհրաժեշտ է պտղատու այգիներում կատարվող ագրոտեխնիկական աշխատանքների մի մասը հարմարեցնել ծաղկաբողբոջների հիմնադրման ժամկետներին։

Հայկական այգեգինեգործական և
պտղաբուծական գիտահետազոտական ինստիտուտ

Ստացվել է 6.VI 1965 թ.

К. А. ПИРУМЯН

ЗАКЛАДКА ЦВЕТОЧНЫХ ПОЧЕК НЕКОТОРЫХ СОРТОВ ЯБЛОНИ В УСЛОВИЯХ ИДЖЕВАНСКОГО РАЙОНА

Резюме

Закладка и дифференциация цветочных почек плодовых пород и сортов происходит в различное время, что обусловлено как породными и сортовыми особенностями, так и климатическими условиями района.

Работы многих исследователей показали, что закладка и дифференциация цветочных почек яблони в основном начинается в июле—августе, а в более теплых районах развитие продолжается даже зимой.

Выяснение сроков закладки и дифференциация цветочных почек сортов яблони имеет важное значение для определения времени применения агротехнических мероприятий, способствующих закладке почек. *Исследования показали*, что закладка и дифференциация цветочных почек сортов яблони Репка Капылова, Ренет Канадский и Ренет Шампанский начинаются в следующих декадах, спустя 20—40 дней после окончания роста побегов во второй декаде июня до третьей декады июля. Закладка почек заканчивается появлением плодолистиков, которые образуются по сортам с конца августа (Репка Капылова) до второй декады сентября (Ренет Шампанский).

Последовательность закладки цветочных почек исследуемых сортов совпадает со сроками созревания плодов изучаемых нами сортов, что отмечено и у Л. М. Ро [4].

Продолжительность дифференциации цветочных почек с момента закладки следующая: Репка Капылова—68—72, Ренет Канадский—83—93, Ренет Шампанский—72—82 дней.

Зачатки цветков на конусе роста появляются в определенной последовательности. Сначала образуются верхушечные, затем—боковые цветки. Развитие органов каждого цветка протекает так: сначала образуется чашечка, внутри которой оформляются лепестки, тычинки и плодолистики (пестик). В дальнейшем развивается и оформляется полость пестика и внутри нее семяпочки.

Таким образом, агротехнические мероприятия следует проводить в такие сроки, чтобы обеспечить необходимое питание растений к периоду закладки цветочных почек.

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Коломиец И. А. Сб. научных работ Украинского научно-исследовательского института садоводства, Киев, 1959.
2. Налиманов Б. П. Журн. Деревня, 5, Спб. 1902.
3. Пилипенко Н. Н. Сб. работ по агротехнике плодово-ягодных растений, Киев, 1941.
4. Ро Л. М. Тр. Млеевской садово-огородной опытной станции, вып. 13, Млеев, 1929.
5. Руденко И. С. Заложение и развитие цветочных почек яблони, Кишинев, 1960.
6. Симонян А. А. Изв. АН АрмССР (биолог. науки), т. 14, 6, Ереван, 1961.