

**ՀԱՐՑԵՐ ՀՈՆԻ (Cornus mas L.) ԾԱՂԿԻ
ԲԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ՎԵՐԱՔԵՐՅԱԼ**

Գրականությունից հայտնի է, որ ծաղկաբողբոջների հիմնադրման ժամկետների տարբերությունը նկատվում է ոչ միայն տարբեր տեսակների, այլև սորտերի միջև:

Էյսմանի (1925 թ.) ուսումնասիրությունից պարզվել է, որ բալենու Շատեն մորել սորտի ծաղկաբողբոջների հիմնադրումը սկսվում է հունիսին, մինչդեռ Շատեն գեղեցկուհի սորտինը՝ օգոստոսի սկզբներին:

Մ. Հ. Համբարձումյանի տվյալների համաձայն, Արարատյան դաշտավայրում Ժիրանի ծաղկաբողբոջների հիմնադրումը սկսվում է ապրիլի վերջերին (1):

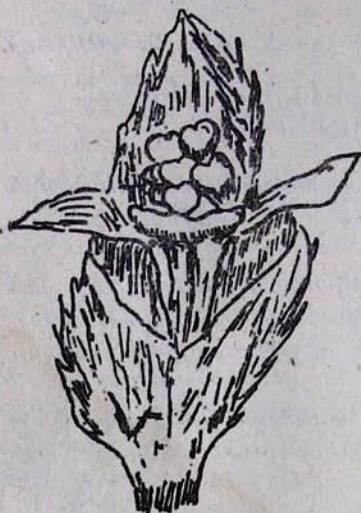
Հոնի ծաղկաբողբոջների առաջացման և ծաղկի մասերի գոյացման ժամկետների վերաբերյալ տվյալների մենք չենք հանդիպել:

Հոնի ծաղկաբողբոջի առաջացման և ծաղկի մասերի գոյացման ուսումնասիրությունները կատարել ենք տեղական (Երևանի-Նորքի) այգիներից առանձնացրած տակառածե (Երևանի № 1) և գլանածե (Երևանի № 3) տարբերակների վրա:

1953 թվականի մայիսի 10-ից հոնի ծաղիկների հիմնադրման ու զարգացման հաջորդական փուլերի նկարահանումները կատարվել են հետևյալ մեթոդով:

Մայիսի 10-ից, վերը նշված երկու ձևերից, 10 օրը մեկ անգամ, հունիսի 10-ից՝ տասնհինգ օրը մեկ անգամ, իսկ զարնան ծաղկելու մոտ շրջանում՝ մարտի 10-ից մինչև ապրիլի 10-ը, հինգ օրը մեկ անգամ հատուկ ուշադրությունով վերցրել ենք միջին որակի բողբոջների նմուշներ, որը պահում էինք խոնավ միջավայրում մինչև հաջորդ օրը: Նախքան նկարահանումը հեռացրել ենք արտաքին մեկ գույգ թնփուկները, իսկ մյուս ներքին երկու թնփուկները ետ քաշելուց հետո ամբողջ ծաղկաբողբոջը դրել ենք առարկայակիր ապակու վրա և 30 անգամ խոշորացրել:

Սկզբնական շրջանում կատարել ենք ամբողջ ծաղկաբողբոջի նը-
կարահանումը գիմացի մեկ կողմի վրա, իսկ հետագայում (սեպտեմ-
բերի 15-ից հետո) ծաղկաբողբոջը անջան էր խոշորանում, որ հնա-



Երևանի №3
10 հունիսի 1953 թ
30⁴

Նկար 1, 10 հունիսի 1953 թ.

ուաջին տասնորյակը: Ծաղիկների հիմնադրումը նկատվում է հունիսի
առաջին հնգօրյակում, շատ փոքրիկ, գնդասեղի գլխիկի նման կիսա-
թափանցիկ ուռուցիկներով, հունիսի 10-ին գնդիկները կամ ծաղկի բըլ-
րակները զգալի մեծությամբ են հասնում (նկար 1):

Հունիսի 30-ին կատարած ծաղկաբողբոջի նկարահանումը (նկար 2)
և չափումները ցույց են տալիս, որ ծաղկաբողբոջները 4,5 անգամ
ավելի մեծ են, քան հունիսի 10-ին կատարած նկարահանումը (նկար
1 և 2):

Հետագայում ծաղկաբուլլի և ծաղկի արտաքին աննցողությունը
դանդաղում է, և սեպտեմբերի 1—15-ը ծաղկաբողբոջի խոշորացումը

- 16
- 15
- 14
- 13
- 12
- 11
- 10
- 9
- 8
- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2

րավոր չէր շարունակել ալդ
ձեռով նկարահանումը, ուստի
ծաղկաբուլլից վերցրել ենք
երկու հատ ծաղիկ, որոնցից
մեկը թողել ենք կոկոն վի-
ճակում նախորդ նկարների
հետ համեմատելու և աստի-
ճանական արտաքին խոշո-
րացումը ցույց տալու հա-
մար, իսկ մյուսի ծաղկապը-
սակի թերթիկները հեռաց-
րել ենք, թողնելով միայն
առէջքներն ու վարսանդը,
որպեսզի նկարներով ցուցա-
դրվի գինեբրատիվ օրդան-
ների աստիճանական զար-
գացումը:

Ընդամենը կատարել ենք
16 ժամկետների նկարահա-
նում, որոնցից միայն վե-
ցըն ենք ցուցադրում սույն
հոդվածում:

Մեր ուսումնասիրություն-
ներ ցույց է տալիս, որ հոնի
ծաղկաբողբոջների հիմնադը-
րումը սկսվում է պպրիլի
վերջերից մինչև մայիսի ա-

ալն աստիճանի է հասնում, որ խոշորացուլցի տեսողության դաշտից դուրս է մնում բողբոջի մի մասը և հնարավոր չի լինում արդ ձևագծ նկարելու, մյուս կողմից սկսվում է ծաղկի առանձին մասերի՝ փոշա- նոթների, առէջքների, վարսանդի սերմնարանի ձևավորումը:



Երևանի ՆՁ
30 հուլիսի 1953 թ.
30

-10
-17
-16
-15
-14
-13
-12
-11
-10
-9
-8
-7
-6
-5
-4
-3
-9

Նկար 2, 30 հուլիսի 1953 թ.

Պարզվում է, որ արդեն սեպտեմբերի վերջերին ծաղկի մեջ երե- վում են կազմակերպված առէջքները և վարսանդը, որը ցույց է տալիս նկար 3-ը: Մեր ուսումնասիրությունից եկել ենք այն եզրակացություն, որ ծաղկիների հասունացման ցուցանիշը կարող է հանդիսանալ առէջք- ների ու վարսանդի հավասար բարձրության վրա դառնալը:

3-րդ նկարից երևում է, որ առէջքները դեռ չեն հասել վարսանդի բարձրությանը, բայց փոշանոթները բավական խոշորացել են, մոտ են իրենց վերջնական բնական ձևին:

Հաջորդ հերթական նկարահանումները կատարվել են հոկտեմբերի 15-ին և 30-ին, թե մեկ և թե մյուս նկարները ցույց են տալիս ծաղ- կի գեներատիվ մասերի աստիճանական աճն ու զարգացումը:

Աշնանը ամենավերջին նկարը, որը կատարվել է հոկտեմբերի 30-ին (նկար 4) ցույց է տալիս, որ փոշանոթները բավական զար- գացած ու խոշորացած են և չնայած առէջքները դեռ չեն հասել վար- սանդի բարձրությանը, բայց համեմատելով նախորդ նկարի հետ, նը-

կապել է, որ ծաղկաբողբոջը ավելի հաստացել ու երկարել է, առէջքները ավելի երկարել են և փոշանոթները հաստացել են, քան սեպտեմբերի 30-ին նկարած նկարի ծաղկակոկոնները, ծաղկի առէջքներն ու փոշանոթները:

-19
-18
-17
-16
-15
-14
-13
-12
-11
-10
-9
-8
-7
-6
P.



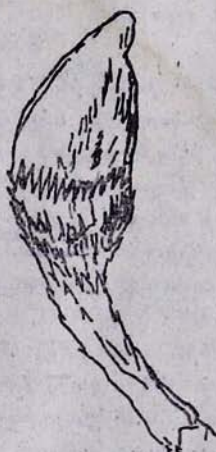
Երևանի N 3
սեպտեմբերի 30 1953 թ.
30°



Երևանի N 3
սեպտեմբերի 30 1953 թ.
30°

Նկ. 3, 30 սեպտեմբերի 1953 թ.

-16
-15
-14
-13
-12
-11
-10
-9
-8
-7
-6
-5
-4
-3
-2



Երևանի N 3
30 հոկտեմբերի 1954



Երևանի N 3
30 հոկտեմբերի 1953 թ.
30°

Նկ. 4, 30 հոկտեմբերի 1953 թ.

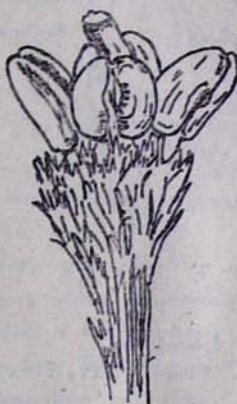
Ձմռան ամիսներին, 0°-ից բարձր ջերմաստիճանի պայմաններում ծաղկաբողբոջների զարգացումը շարունակվում է:

Եթե համեմատության մեջ դնենք 1953 թվականի հոկտեմբերի 30-ի (նկար № 4) և 1954 թվականի մարտի 15-ի (նկար 5) նկարները, կտես-



Երևանի № 3

15 մարտի 1954 թ.



Երևանի № 3

15 մարտի 1954 թ.

-17
-16
-15
-14
-13
-12
-11
-10
-9
-8
-7
-6
-5
-4
-3

Նկ. 5. 15 մարտի 1954 թ.

նենք, որ մարտի 15-ի ծաղկաբողբոջները ավելի են հաստացել, առէջքները երկարացել ու մոտեցել են վարսանդի բարձրության, իսկ փոշանոթները ծավալով ավելի մեծացել ու հաստանացմանն էլ ավելի են մոտեցել:

1954 թվականի ապրիլի 1-ին նկարահանված վերջին պատկերը ցույց է տալիս, որ վարսանդը և առէջքները հավասար բարձրության վրա են գտնվում, իսկ փոշանոթների զարգացումը կանգ է առել, որից հետո ծառերի ծաղկումը սկսվում է բնական պայմաններում, որը համընկնում է ծաղիկների այդ վերջին անգամ նկարած դրութիւն հետ (նկ. 6):

Նկարից երևում է, որ փոշանոթները գտնվում են իրենց կատարյալ խոշորացած վիճակում, իսկ առէջքներն ու փոշանոթները հասել են վարսանդի բարձրության ինքնափոշոտում կատարելու հնարավորության աստիճանին:

Նկատի ունենալով, որ բեղմնավորման պրոցեսները ղեկավարելու համար խոշոր նշանակություն ունեն բույսերի գեներատիվ օրգանների



Երևանի № 3
1 ապրիլի 1954 թ.
30°



Երևանի № 3
1 ապրիլի 1954 թ.
30°

-19
-18
-17
-16
-15
-14
-13
-12
-11
-10
-9
-8
-7
-6
-5
-4
-3
-2

Նկ. 6. 1 ապրիլի 1954 թ.

հասունացման և նրանց կենսունակության հարցերը, մենք բողոքելով դարգացման հետ միասին ուսումնասիրել ենք հոնի ժողկափոշու հասունացման աստիճանը, կենսունակության տեղությունը, ծլունակությունը և ծլման համար համապատասխան միջավայրի ընտրությունը:

Ըստ գրականության տվյալների, ժողկափոշու հասունացումը կատարվում է գարնանը, մինչև ծաղկումը: Հոնի ժողկափոշու հասունացումը սկսվում է աշնան ամիսներին, որը հաստատվել է մեր 1953 թվականի նոյեմբեր ամսվա սկզբներին ժողկափոշու ծլունակությունը որոշելիս, ծիլերի առկայությամբ:

Փոշեհատիկը ծեցնելու համար վերցրել ենք ժողկափոշուն դրել առարկայակիր ապակու վրա, պինցետի մի քանի թեթե հարվածով փոշեհատիկները անջատել ենք փոշանոթներից և հետո ավելացրել համապատասխան կոնցենտրացիայի եղեգնաշաքարի լուծույթ:

Միկրոսկոպիկ դիտումը մեզ ցույց է տվել, որ փոշեհատիկի քնդհանուր տեսքը, ձևը նույնն է, ինչ որ հասած ժամանակն է, միայն այս դեպքում ավելի թափանցիկ, նվազ ու բարակ տեսքով: Այդ փոշեհատիկների ծիլերի երկարությունը հասավ 0,5—1,5 μ -ի:

Պրոֆ. Պաշկեիչը „Сортоизучение и сортоводство плодовых

ДЕРЕВЬЕВ, աշխատության մեջ, Ա. Մանարեզի աշխատություններից
եննելով, ցույց է տալիս, որ պտղատու ծառերի փոշեհատիկի պահպան-
ման տևողությունը բավական մեծ է, օրինակ՝ խնձորենունը՝ 396—473,
տանձենունը՝ 178—511, դեղձենունը՝ 74—280, սալորենունը՝ 438—552
օր:

Հոնի ծաղկափոշու ծլունակություն ուսումնասիրությունը կատարել
ենք արհեստական և բնական պայմաններում:

Ծաղկափոշու ծլունակության որոշման տևողությունը պարզելու
համար վարվել ենք հետևյալ կերպ:

1953 թվականի ապրիլի 13-ին և 16-ին, մինչև փոշանոթների
պատռվելը, ընտրել ու հավաքել ենք 400 ծաղիկների միջին նմուշ,
որը լցրել ենք ապակյա սրվակների մեջ և մաուլյալով բերանը
կապել, դրել ենք էքսիկատորի մեջ, կալցիումի քլորիդի ներկալու-
թյամբ:

Ծաղիկների կամ ծաղկափոշու նմուշ վերցրել ենք երկու նվազ,
մինչև ծաղիկների բացվելը և բացվելուց հետո, նպատակ ունենալով
դրանք ծաղկափոշին հավաքելու օպտիմալ ժամկետները:

Ծաղկափոշու ծլունակությունը որոշելու համար պատրաստել ենք
պրեպարատներ: Վերցրել ենք առարկայակիր ապակին, լվացել թո-
րած ջրով և ստերիլացված բամբակով մաքրել, ապա ապակու մա-
տիտով կլոր շրջագիծ ենք քաշել, որպեսզի կաթեցրած հեղուկը շրջ-
ադժից դուրս չհոսի: Մինչ լուծույթի կաթեցնելը, պինցետով վերցրել
ենք մի քանի ծաղիկ, դրել մատիտով քաշված շրջանակի մեջ և
շարժել, փոշին թափվելուց հետո հեռացրել ենք ծաղկապսակի թեր-
թիկները, ապա համապատասխան կոնցենտրացիայի լուծույթ կա-
թեցրել և դրել Պետրիի բաժակների մեջ: Այդ պրեպարատները մենք
պահել ենք հետևյալ պայմաններում:

Ա. Դրել ենք Պետրիի չոր բաժակի մեջ.

Բ. Պետրիի բաժակի հատակում լցրել ենք քիչ ջուր և դրել մի
կողմի վրա քիչ բամբակ և հատակում 2 հատ աղալ առարկայակիր
ապակի. վերջինիս վրա դրել ենք ծաղկափոշին կրող առարկայակիր
ապակին, չթրջվելու բաց նրա շրջապատը խոնավ լինելու համար:

Գ. Թե խոնավ միջավայրով շրջապատված և թե չոր միջավայրով
Պետրիի բաժակներում պատրաստված պրեպարատներից մի մասը դը-
րել ենք լույսի տակ, իսկ մյուս մասը՝ մութ տեղ:

Ծլեցնելու համար որպես միջավայր վերցրել ենք հղեգնաշաքարի
և գլյուկոզայի 5, 10, 15, 20, 25, 30 տոկոս ջրային լուծույթները
առանձին-առանձին, կամ դրանց ավելացրած հավասար քանակու-
թյամբ բորաթթվի 0,25 և 0,5 տոկոսանոց լուծույթները, և վերցրել
ենք վարսանդի հյութը:

Պատրաստի պրեպարատները 16—24 ժամ 18—20° C ջերմաստիճանում պահելուց հետո ուսումնասիրել ենք, որոնց արդյունքները բերված են № 1 աղյուսակում, կրճատված:

Աղյուսակ № 1

Հոնի ծաղկափոշու ծյուր տարբեր լուծույթներում %/0-ով.

Լուծույթների տեսակը	Լուծույթների տոկոսները					
	5%/0	10%/0	15%/0	20%/0	25%/0	30%/0
Ճեղքնաշաքար	25	12	25	18	20	30
» +0,25 տոկ. բորաթթու .	8	12	18	20	30	30
» +0,5 » » »	4	5	3	2	6	2
Գլյուկոզա	3	4	3	20	9	—
» +0,25 տոկ. բորաթթու .	—	6	7	8	20	4
» +0,5 » » »	3	7	8	1	2	—

Ստացված տվյալները ցույց են տալիս, որ հոնի ծաղկափոշին տվել է հաջող ծլունակութուն հեղքնաշաքարի 5, 15, 25 և 30 տոկոսանոց, գլյուկոզայի 20, 25 տոկոսանոց լուծույթներում, իսկ բորաթթվի հետ խառն լուծույթներից հաջող է ծլել գլյուկոզայի 20, 25 և բորաթթվի 0,25 տոկոսանոց լուծույթներում:

Ծաղկափոշու ծլունակության պահպանման տևողության որոշումը կատարել ենք հինգ ամիս հետո և հաջորդ տարվա ապրիլի 12—13-ին: Մեր դիտումներով հոնի ծաղկափոշու ծլունակությունը պահպանվում է մինչև 360 օր:

Ծաղկափոշու կենսունակության տևողությունը բնական պայմաններում պարզելու համար, մենք վերցրել ենք Նորքի բնակիչների տընամերձ ալգիներում գտնվող 3 տարբերակներից 2-ական ծառ: Այդ ծառերի վրա ծաղիկների մեկուսացումը կատարել ենք նրանց բողբոջման շրջանում, լուրաքանչյուր ճյուղի վրա ընտրելով 4—5 ծաղկաբույլ, նրանց մեջ թողել ենք 4—5-ական ծաղիկ, կատարացիայի ենթարկելուց հետո մեկուսացրել ենք մագաղաթե տոպրակներում:

Հետևյալ օրը, նույն ծառի վրա առաջին օրն ընտրված ծաղկաբույլերի ծաղիկները կատարացիայի ենթարկեցինք ու մեկուսացրինք, իսկ առաջին օրվա կատարացիայի ենթարկվածները առավոտյան ժամը 10-ին փոշոտեցինք և նորից մեկուսացրինք:

Այսպես վարվեցինք անընդհատ, 12 օր և ապա աշխատանքը դադարեցրինք միայն ծառի վրա չբացված ծաղկաբույլ կամ ծաղիկ չգտնելու պատճառով:

Առաջին կատարացիայի օրը վերցրինք ալդ նույն տարբերակի մի ուրիշ ժառի մեծ քանակությամբ ծաղկափոշի, որը պահեցինք էքսիկատորի մեջ 16—20° ջերմաստիճանում: Պտղակալումից հետո մեկուսիչները հանեցինք. հետագայում ամիսը մեկ անգամ հաշվի էինք առնում օդատկար պտղակալման տոկոսը: Այդ տվյալները բերվում են աղյուսակ 2-ում:

Աղյուսակ № 2

Հոնի ծաղկափոշու ծվման տեղությունը բնական պայմաններում:

Ջարբերակների անունները		Կատարացիայի ժամկետը	Փոշոտման ժամկետը	Ծաղիկների քանակը	Պտղակալման տոկոսը
1	Երեանի № 1	1 ապրիլի	2 ապրիլի	40	2,5
2	» »	2 »	3 »	40	2,5
3	» »	3 »	4 »	40	5,0
4	» »	4 »	5 »	40	—
5	» »	5 »	6 »	40	2,5
6	» »	6 »	7 »	40	5
7	» »	7 »	8 »	40	—
8	» »	8 »	9 »	40	5
9	» »	9 »	10 »	40	2,5
10	» »	10 »	11 »	40	2,5
11	Երեանի № 2	1 »	2 »	40	5
12	» »	2 »	3 »	40	2,5
13	» »	3 »	4 »	40	2,5
14	» »	4 »	5 »	40	5,0
15	» »	5 »	6 »	40	5,0
16	» »	6 »	7 »	40	2,5
17	» »	7 »	8 »	40	5,0
18	» »	8 »	9 »	40	2,5
19	» »	9 »	10 »	40	—
20	» »	10 »	11 »	40	2,5
21	Երեանի № 3	1 »	2 »	40	2,5
22	» »	2 »	3 »	40	5
23	» »	3 »	4 »	40	2,5
25	» »	4 »	5 »	40	2,5
25	» »	5 »	6 »	40	2,5
26	» »	6 »	7 »	40	5
27	» »	7 »	8 »	40	1,5
28	» »	8 »	9 »	40	—
29	» »	9 »	10 »	40	—
30	» »	10 »	11 »	40	2,5
31	» »	11 »	12 »	40	2,5

Այսպիսով, հնարավոր եղավ հոնի ծաղկափոշու կենսաունակությունը ընթացող պայմաններում տեսնելու միայն 8—12 օրում: Նույն № 2



Հոնի ծաղկափոշի
400×

17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4

աղյուսակից երևում է, որ ըստ տարբերակների, պտղակալման տոկոսների գումարով Երևանի № 1 տարբերակը ամենաբարձրն է: Իսկ բեղմնավորման ամենալավ ժամկետը եղել է ապրիլի 2-ից մինչև 6-ը:

Հոնի ծաղկափոշու մորֆոլոգիան ուսումնասիրելու համար 1952 թվականի ապրիլի 8-ին և 10-ին վերցրել ենք ծաղկափոշին և հաջորդ օրը միկրոսկոպով նայել: Դիտումները ցույց են տվել, որ ծաղկափոշու հրկարությունը 20—24 μ է, հաստությունը 8—20 μ , ձևը՝ հրկար-ձվաձև և գլանաձև (նկար 7):

Նկ. № 7 Հոնի ծաղկափոշու հատիկ

Հոնի ծաղկի զարգացումը ու նրա ծաղկափոշու հասունացումը ըստ սերտ կապ ունի

բեղմնավորման ձևի հետ, որպիսի խնդրի պարզաբանման համար մենք կատարել ենք հետևյալ աշխատանքը:

Երևանի շրջակայքի այգիներում վերցրել ենք 3 տարբերակ, լուրջաճանչուրի վրա կատարել ենք հետևյալը.

1. Ազատ փոշոտում:

2. Ազատ փոշոտում կատարացիայով:

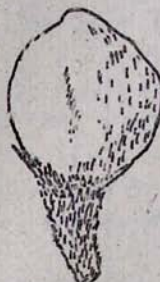
3. Հարկադիր ինքնափոշոտում:

4. Հիբրիդացում կատարացիայով:

5. Փոշոտում փոշիների խառնուրդով:

1. Ազատ փոշոտման դեպքում հաշվել ենք բոլոր բողբոջները և ծաղիկները. մեկ դեպքում թողել ենք ծաղկաբուլում եղած բոլոր ծաղիկները, մյուս դեպքում թողել ենք 4—10 հատ, հեռացնելով մնացած բոլոր ծաղիկները:

13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47



Երևանի № 1 տարբերակ 1954թ. 30°



Երևանի № 1 տարբերակ 1954թ. 30°



Երևանի № 3 տարբերակ 1954թ. 30°



Երևանի № 3 տարբերակ 1954թ. 30°

Նկ. 8. Վերևի պատկերը Երևանի № 1 ներքևի պատկերը — № 3

2. Աղատ փոշոտում կաստրացիայով կատարել ենք երկու ձևով:

ա) Ամբողջ ծաղկաբուլիի մեջ եղած ծաղիկների որոշ մասը կաստրացիայի ենք ենթարկել և լուրաքանչյուր ալդպիսի ծաղիկը թելով կապել, որպեսզի տարբերվի ծաղկաբուլում մնացած կաստրացիայի չենթարկված ծաղիկներից կամ հետագայում՝ նրանց պտուղներէց:

բ) Վերցրել ենք նուրբանման իրար կից մի քանի խումբ ծաղկաբուլներ և բաժանել ենք երկու մասի, որոնցից մի մասում կաստրացիայի ենք ենթարկել 4—10 հատ ծաղիկ, իսկ մյուս մասում նույն քանակով թողել ենք առանց կաստրացիայի, մնացած ծաղիկները երկու դեպքում էլ հեռացրել ենք:

3. Հարկադիր ինքնափոշոտման համար ծաղկաբուլը մեկուսացրել ենք մագաղաթե թղթով՝ 2 ձևով:

ա) Ծաղկաբուլում եղած բոլոր ծաղիկները հաշվելուց հետո մեկուսացրել ենք:

բ) Ծաղկաբուլում թողել ենք 5—10 հատ ծաղիկ և հետո մեկուսացրել:

4. Հիբրիդիզացիայի համար ծաղկաբուլը, նախքան լրիվ բացվելը, մեկուսացրել ենք մագաղաթե թղթով և ապա մինչ ծաղիկների բացվելը կաստրացիայի ենք ենթարկել 5—10 ծաղիկ, մնացած ծաղիկները հեռացրել ենք և նորից վերցրել մեկուսացուցիչի մեջ, հաջորդ օրը մի ուրիշ տարբերակի նախօրոք վերցրած փոշիով փոշոտել ենք կաստրացիայի ենթարկված ծաղիկները և նորից մեկուսացրել մինչև պտղակալումը:

5. Խառը փոշոտման համար մեկուսացրել ենք ծաղկաբուլը նախքան նրա բացվելը, ապա կաստրացիայի ենք ենթարկել նրա մեջ գտնված 5—10 հատ ծաղիկ դեռ չբացված վիճակում, մնացածները հեռացրել ենք:

Հետևյալ օրը վերցրել ենք նույն և մի ուրիշ տարբերակի փոշին՝ 50 տոկոսի հարաբերությամբ. խառնել և դրանով փոշոտել ենք կաստրացիայի ենթարկված ծաղիկները:

Վերոհիշյալ աշխատանքների համար մենք վերցրել ենք լուրաքանչյուր վարիանտի համար 100 նորմալ զարգացած ծաղիկ, ծառի հարավային և հարավ-արևմտյան լավ լուսավորված կողմերից:

Առանձնացրած ծաղիկները փոշոտել ենք ծառերի լրիվ ծաղկման շրջանում, առավոտյան ժամերին:

Մեկուսացուցիչները հանել ենք ծաղկաթափից 15—20 օր հետո, առաջին ստուգումը կատարել ենք պտղակալումից 20 օր հետո, հաջորդ ստուգումները տեղի են ունեցել ամիսը մեկ անգամ մինչև հառնացումը (աղյուսակ № 3):

Ինքնափոշոտման և խաչածե փոշոտման ազդեցությունը
պտղակալման վրա

Տարե- թիվը	Տարբերակ- ների անունը	Աղատ փոշոտում		Աղատ փոշոտում կատար- ելուց		Հարկադիր ինքնա- փոշո- տում		Հերբիդա- ցում		Խառն օտար փոշիով	
		Մարտի միջինը Պաղպաղ - 100	Մայիսի միջինը Պաղպաղ - 100	Մարտի միջինը Պաղպաղ - 100	Մայիսի միջինը Պաղպաղ - 100	Մարտի միջինը Պաղպաղ - 100	Մայիսի միջինը Պաղպաղ - 100	Մարտի միջինը Պաղպաղ - 100	Մայիսի միջինը Պաղպաղ - 100	Մարտի միջինը Պաղպաղ - 100	Մայիսի միջինը Պաղպաղ - 100
1950	Երևանի № 1	100	11	100	7	100	7	100	5	100	6
1950	» » 2	100	9	100	6	100	6	100	4	100	7
1950	» » 3	100	7	100	5	100	5	100	4	100	4
1951	» » 1	100	12	100	6	100	6	100	6	100	7
1951	» » 2	100	10	100	7	100	5	100	5	100	9
1951	» » 3	100	8	100	4	100	6	100	5	100	5
1952	» » 1	100	10	100	8	100	6	100	4	100	5
1952	» » 2	100	8	100	6	100	7	100	6	100	5
1952	» » 3	100	9	100	5	100	5	100	3	100	4
Երեբ տարվա միջինը	Երևանի № 1	100	11	100	7	100	6	100	5	100	6
	» » 2	100	9	100	6,1	100	6	100	5	100	7
	» » 3	100	8	100	4,6	100	4	100	4	100	4,3

Աղյուսակում բերված թվերը ցույց են տալիս, որ հոնի մոտ ազատ փոշոտումը բնական պայմաններում ավելի լավ արդյունք է տալիս, քան ազատ փոշոտումը կատարացիայով կամ փոշու խառնուրդը արհեստական պայմաններում:

Մեր դիտումները ցույց են տվել, որ ծաղիկների մեկուսացման դեպքում (մաուլայի կամ մագաղաթե տուպակներով) ծաղկման տևողությունը, առէջքների զարգացումը և վարսանդի հասունացումը ձգձգվում է բավական երկար ժամանակով:

Կատարված աշխատանքները թույլ են տալիս անելու հետևյալ նախնական եզրակացությունները.

1. Հոնի ծաղկաբողբոջը առաջանում է ապրիլի վերջերին և մայիսի սկզբներին. նրա առանձին օրգանների դիֆերենցիացիան տեղի է ունենում հունիսի սկզբներին, բլրակների ձևով, որոնք լավ են երեվում հունիսի 10-ից, իսկ վարսանդն ու առէջքները պարզ նկատվում են օգոստոսի վերջերին-սեպտեմբերի սկզբներին:

2. Ծաղկի վարսանդն ու առէջքները աշնանը բազմական դար-
գացած են լինում, այն աստիճան, որ ծաղկափոշու որոշ հատիկներ
ընդունակ են ծլելու սախարոզի ջրային լուծույթում:

3. Հոնի ծաղկափոշու ծլունակութունը բնական պայմաններում
տեղում է 8—12 օր, իսկ արհեստական պայմաններում հնարավոր է
երկարացնել մինչև 360 օր:

4. Հոնի ծաղկափոշին ծլում է սախարոզի, գլյուկոզայի և բորա-
թթվի ջրային տարբեր տոկոս ունեցող լուծույթներում: Ամենահաջողը
ծլում է սախարոզի 5, 15, 20, 30 տոկոսանոց, ինչպես և բորա-
թթվի 0,25 տոկոսի և սախարոզի 20,25 տոկոսանոց լուծույթների
խառնուրդում:

5. Հոնը ազատ խաչածե փոշոտման դեպքում ավելի լավ արդյունք
է տալիս, ուստի հոնի արտադրական տնկարանում պետք է տնկել
մի քանի տարբերակ: