

ԲՈՒՅՍԵՐԻ ԳԵՆԵՏԻԿԱ

Լ. Գ. Քոչարյան

ԺԱՌԱՆԳԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՍԵՒԻ ԵՎ ԴԴՈՒՄԻ ՎԵԳԵՏԱՏԻՎ ՀԻՔՐԻԴԻԶԱՑԻԱՅԻ ԴԵՊՔՈՒՄ

(Ներկայացրել է Վ. Հ. Դուլբանյանը 4 IX 1948)

Վեգետատիվ հիքրիդներ ստանալու նպատակով 1942 թ. սեխը պատվաստեցինք դդուժի վրա: Պատվաստման ժամանակ պատվաստակալի բույսերն ունեին երկրորդ իսկական տերևներ, իսկ պատվաստացուները՝ շաքիլատերևներ: Կատարեցինք 80 պատվաստ հետևյալ կոմբինացիաներով.

1. Շալախի խմբին պատկանող սեխ (տեղական) *

Դդուժ «Պերեխվատկա»

2. Սեխ «Համքյար»

Դդուժ «Պերեխվատկա»

Որպես ստուգիչներ հանդիսացան մաքուր ծնողական ձևերի բույսերը՝ աճեցրած միևնույն պտղից:

Մայիս ամսում պատվաստված բույսերը դաշտ տեղափոխեցինք, ըստ որում 1-ին կոմբինացիայից 19 բույս, իսկ 2-րդ կոմբինացիայից 5 բույս: Պտուղների հասունացման ժամանակ մենք նկատեցինք, որ 1-ին կոմբինացիայի 19 պատվաստված բույսերից մեկի պտուղը շատ ուժեղ փոփոխված է. ձևով նա դարձել էր գնդաձև, մաշկը և միսը ընդունել էին դդուժին հատուկ նարնջի գույն, անհայտացել էր պտղի մաշկի վրայի՝ սեխին հատուկ ցանցը. և ընդունել էր դդուժի մաշկի հարթ և փայլուն տեսքը, քաղցր համը դարձել էր դդուժի նման անախորժ:

Փոփոխված բույսն ունեւր մեկ թույլ զարգացած ճյուղ, որն իր վեգետացիայի ընթացքում տվեց միայն այդ նշված պտուղը, իսկ պատվաստակալը ունեւր մեկ լավ զարգացած ճյուղ, առանց պտղի: Հավանական է՝ փոփոխված պատվաստացու տեղական սեխը մեծ մասամբ աճել ու հասունացել էր պատվաստակալի սննդանյութերով, որի հետևանքով էլ կրել է այդպիսի փոփոխություններ: Այս կոմբինացիայի մյուս պատվաստված բույսերի պատվաստացուները փարթամ էին, մեծացած ծաղիկներով ու պտուղներով, որոնք, շնորհիվ իրենց առատ տերևների, զարգացել էին ի հաշիվ իրենց ասիմիլիանտների և այդ իսկ պատճառով նրանք փոփոխություններ չէին տվել:

Երկրորդ կոմբինացիայի. — Սեխ «Համքյար»

Դդուժ «Պերեխվատկա»

Նկատմամբ կատարվեցին հետևյալ աշխատանքները. —

* Գծից վերև ցույց է տրված պատվաստացուն, գծեց ներքև՝ պատվաստակալը:

Պատվաստված 5 բույսերից 2-ի վրա, վեգետացիայի ընթացքում, պատվաստակալներին և պատվաստացուների ճյուղերը ձերատեցինք, հեռացրինք պատվաստակալների բոլոր ծաղիկները, իսկ պատվաստացուների վրա թողեցինք ընդամենը 2-ական բեղմնավորված ծաղիկ և մի քանի տերևներ, նպատակ ունենալով հարկադրել պատվաստացու սեխերին իրենց զարգացման ընթացքում ավելի շատ օգտվել պատվաստակալի՝ դդումի սննդանյութերից: Մնացած 3 պատվաստված բույսերը ծառայեցին որպես ստուգիչներ: Պատվաստված և ասիմիլացիոն մակերեսի տեսակետից կանոնավորված բույսերի պտուղները հարկադիր ձևով աճել ու հասունացել էին պատվաստակալների ասիմիլիանտների հաշվին: Պտուղներն իրենց բնույթով փոխվել էին և համով, մաշկի ու մսի գույնով մոտեցել պատվաստակալին՝ դդումին:

Ստուգիչ թողնված բույսերի մոտ նման փոփոխություններ չնկատվեցին:

1943 թ. բոլոր վեգետատիվ հիբրիդներից ստացված սերմերը ցանեցինք որպես առաջին սերունդ: Թե 1-ին կոմբինացիայի և թե 2-րդ կոմբինացիայի փոփոխված հիբրիդները պտուղները 1-ին սերնդում ճեղքավորվեցին ըստ պտուղների ձևի, համի, մաշկի և մսի գույնի: Հիբրիդների ճեղքավորման երեք տիպ երևան բերեց 1-ին կոմբինացիան և 5 տիպ՝ 2-րդ կոմբինացիան (տես աղյուս. 1):

Աղյուսակ 1

Սեխի և դդումի վեգետատիվ հիբրիդների ճեղքավորումը 1-ին սերնդում

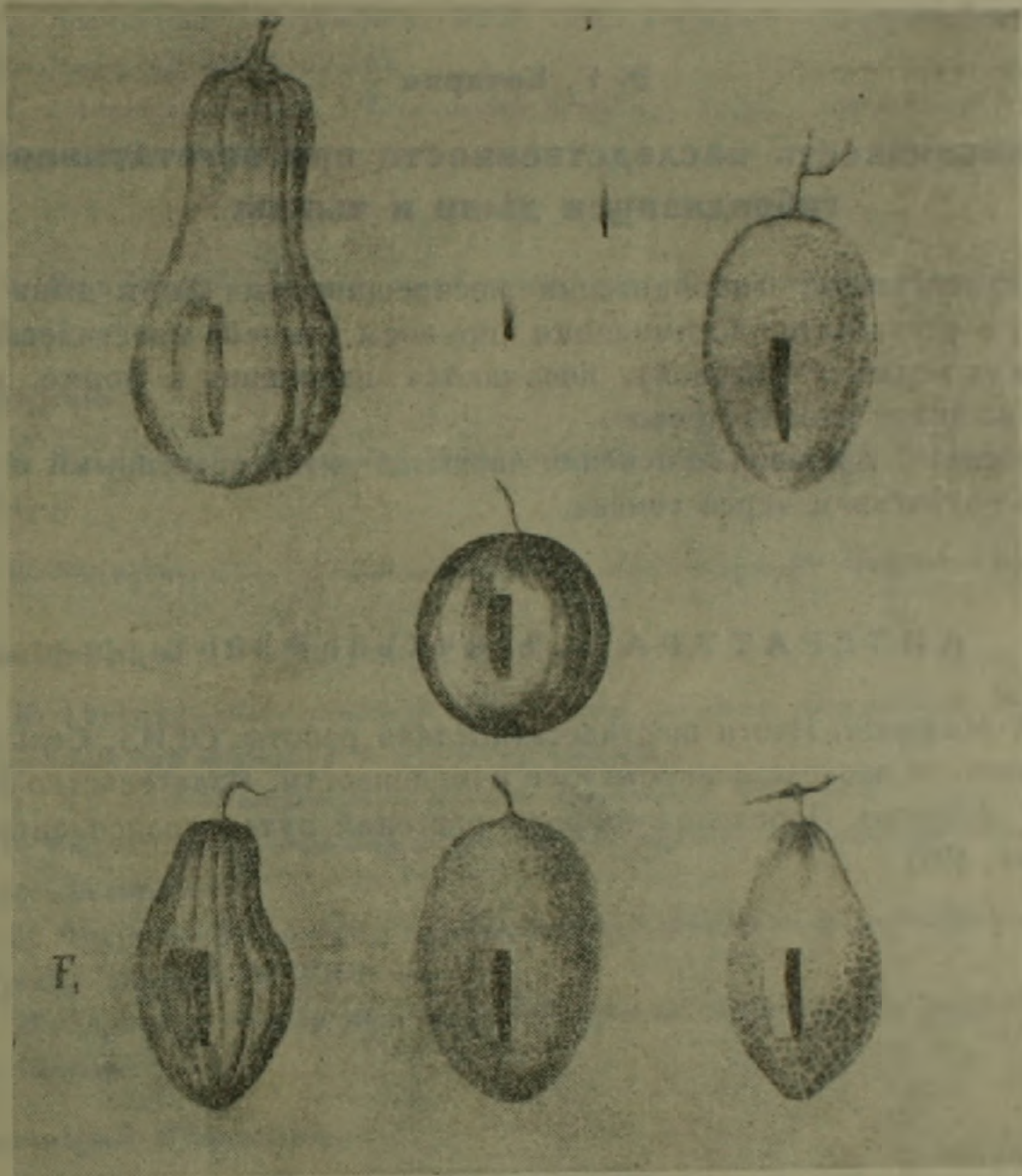
Կոմբինացիա	Պտուղների ճեղքավորման բնույթը				
	Տիպը	Ձևը	Մաշկի գույնը	Մսի գույնը	Համը
1-ին. Ուելս տեղական Դդում «Պերեխվատկա»	1	Տանձաձև	Նարնջի	Նարնջի	Դդմահամ
	2	»	»	Սպիտակ	Սեխահամ
	3	Երկար ձվաձև	Բաց դեղնավուն	»	»
2-րդ. Ուելս «Համբյար» Դդում «Պերեխվատկա»	1	Ձվաձև	Նարնջի	Նարնջի	Դդմահամ
	2	»	»	»	Քաղցր
	3	»	Դեղնա-նարնջի	»	Դդմահամ
	4	»	Նարնջի	Սպիտակ	Քաղցր
	5	»	Դեղնա-նարնջի	»	»
Ստուգիչ «Դդում» Պերեխվատ.	—	Տանձաձև	Նարնջի	Նարնջի	Դդմահամ
» Ուելս տեղական	—	Երկարավուն ձվաձև	Բաց դեղնավուն (ցանցապատ)	Սպիտակ	Միջակ քաղցրութ. (սեխահամ)
» Սեխ «Համբյար»	—	Ձվաձև	Դեղնա-նարնջի	Սպիտակ	Քաղցր

Աղյուսակում նշված 1-ին կոմբինացիայի 1-ին տիպի պտուղները ձևով, մաշկի ու մսի գույնով և համով նման էին դդումի, 2-րդ տիպի

պտուղները ձևով և մաշկի գույնով նման էին դդումի, իսկ մսի գույնով և համով նման էին տեղական սեխի, 3-րդ տիպի պտուղները ամբողջապես նման էին ստուգիչ սեխ տեղականին:

Կային և այնպիսի ձևի պտուղներ, որոնք ունեին թե՛ դդումի մաշկի փայլուն տեսքը և թե՛ սեխի ցանցապատ մաշկը: Նման ձևեր աղյուսակում չեն բերված:

Առաջին կոմբինացիայում ստացված հիբրիդների հիմնական ձևերը տրված են նկար 1-ում:



Նկ. 1. Ժառանգականության փոփոխությունները սեխի և դդումի վեգետատիվ հիբրիդիզացիայի դեպքում

Առաջին շարքում տրված են ծնողական ձևերը. ձախից աջ—պատվաստակալ՝ դդում «Պերեխվատկա» և պատվաստացու՝ սեխ տեղական:

Երկրորդ շարքում՝ պատվաստման տարում՝ պատվաստակալի ազդեցության տակ փոփոխված տեղական սեխը:

Երրորդ շարքում 1-ին սերնդում ճեղքավորված վեգետատիվ հիբրիդների ձևերը:

Աղյուսակում նշված 2-րդ կոմբինացիայի 1-ին սերնդի հիբրիդային պտուղները նույնպես իրենց համով, մաշկի և մսի գույնով փոփոխվել էին, իսկ ստուգիչ բույսերի պտուղները փոփոխված չէին:

Այսպիսով, վերև բերված փաստերը խոսում են այն մասին, որ պատվաստակալի կողմից արտադրված սննդանյութերը, ազդելով պատվաստա-

ցուի վրա, փոխում են նրա ժառանգականությունը ^(1,2)։ Բացի այդ, այստեղ հետաքրքրական է նշել, որ սեխն ու դդումը, ինչպես հայտնի է, սեռական ճանապարհով հիբրիդներ չեն տալիս, մինչդեռ վեգետատիվ հիբրիդիզացիան հնարավորություն է տալիս լուծելու այդ հարցը ⁽³⁾։

Ստացված հիբրիդների 2-րդ և հետագա սերունդների ուսումնասիրությունը շարունակվում է։

Հայկական ՍՍՌ Գիտությունների Ակադեմիայի

Բույսերի գենետիկայի ինստիտուտ

Երևան, 1948, օգոստոս։

Э. Г. Кочарян

Изменчивость наследственности при вегетативной гибридизации дыни и тыквы

1. При вегетативной гибридизации нескрещиваемых форм дыни с тыквой, в год прививки, в результате ассимиляции привоем (дыней) пластических веществ, вырабатываемых подвоем (тыквой), получают изменения в форме, окраске кожи и мякоти, во вкусе плодов привоя.

2. Полученные у привоя изменения являются наследственными и передаются последующим поколениям через семена.

Л И Т Е Р А Т У Р А — Գ Ր Ա Վ Ա Ն ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

1. И. В. Мичурин. Итоги шестидесятилетней работы. ОГИЗ, Сельхозгиз, 1936.
2. Т. Д. Лысенко. О наследственности и ее изменчивости. Издательство НКЗ СССР, 1943.
3. С. П. Лебедева. Переделка природы растений путем трансплантации. Сельхозгиз, Москва, 1937.