

57

70

20 JUL 2010

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ

ՊԱՏՈՒՑՅԱՆ ԿՈՐԿԱՍՎՈՐՈՒՄԻ ՔՆՍԻՏՈՒՑ

Ծ Ր Ա Գ Ր

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳԵՆԵՏԻԿԱՑԻ

1976 թ.

ՅԵՌՈՎԱՆ

23 JUL 2013

12591

79

ԾՐԱԳԻՐ

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԳԵՄՏԻԿԱՅԻ
(III կուրսի համար)

(կապել և Հ. ՊՈՂՈՍՅԱՆ, հաստատել և
Ուսուցիչների վարակախորհրդի ինստիտուտի
Բնագիտության-Քիմիայի ամբիոնի կողմից)

Ն Ե Ր Ա Օ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

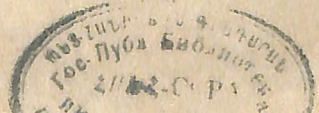
Գենետիկան իբրև որգանական աշխարհի փոփոխական
նախնային ու ժառանգականության պրոպեցիան ուսումնասիրող
բիոլոգիական ճիւղից է: Գենետիկայի պատմության հիմնական
եռանդները: Բուրժուական գիտության կրկնադր և գենետիկայի
կրկնադր: Մեխանիստական և իրենաշխատական արտադրություն
ները գենետիկայում և գենետիկայի տեսական մասերի կապը
մշակման անհրաժեշտությունը Մարքս-Լենինյան մեթոդոլոգիա
յի բազայի վրա: Թերոսի ու պրակտիկայի կապը գենետիկայում:
Գենետիկան և սոցիալական գյուղատնտեսության խնդիրները: Գե-
նետիկան իբրև սելեկցիայի գիտական իմաստ:

I ԿՐՈՓՈՒՍԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ և ԺԱՌԱՆԳԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Կրոփոխականությունն ու ժառանգականությունն իբրև որ-
գանակալի վարձակցման յերկու կարևոր փախորներ: Կրոփոխա-
կանության տեսակները՝ մոդիֆիկացիա, սուբայիա, մուտացիա
և կոմբինացիա: Հիանալիս գենոտիպի և ֆենոտիպի մասին:
Հատկանիշի վարձակցումը (ֆենոտիպի) ինչպես ներքինի (գենո-
տիպի) և արտաքինի (վարձակցման պայմանները) փոխազդե-
ցության հետևանք: Մոդիֆիկացիաների ուսումնասիրության
մեթոդիկան: Միջավայրի ազդեցությունը հասկանալիների վար-
ձակցման վրա և նրա երկարաժամկետային ուսումնասիրության
տվյալները: Վարիացիան ստատիստիկայի ելակետները - վա-
րիացիոն կորագիծ, վարիացիոն շարքի ելակետները: Միջին մե-
ծության հաշվումը համաձայն $M = A \pm \sigma$, $\sigma = \frac{\sum pa}{n}$ ֆորմուլայի:
Բարձակուսի թեթևան հաշվումը համաձայն $\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum pa}{n} - \sigma^2}$

ՀԻՕԿ
ՍԷՄ
1001

Ֆորմուլայի: Կրոփոխականության կոլեկցիոնի հաշվումը, միջին
սխալի հաշվումը M-ի և C-ի և CV-ի համար: Գայտոնի և Յո-
հանսենի փորձերը վարիացիաների ժառանգման մասին: Պոպու-



լայիան և Մաքուր գծեր: Արդանակապան գծեր և կյուններ:
 Ընտրության: անհետևանք լինելը մաքուր գծերում:
 Նոր ժառանգական հատկանիշների առաջացումը մուսու-
 ժիաների հայտնաբերման նշանակությունը գենետիկայի համար: Աճ-
 ֆրիզի աշխատությունները. Ենտերայի մուսուսիաները: Արդու-
 ժիաների մուսուսիաների ուսումնասիրությունը: Բնական կենդանի-
 ներների և դյուզանտանտան կենդանիների մուսուսիաները: Մու-
 սուսիաները իբրև գենետիկ փոփոխության արդյունք: Մուսուսիա-
 ների բնույթը գծերը՝ ժառանգելությունը և թերիբնությունը:
 Անվանումներ իբրև մուսուսիան արդյունք իրենցիտանական արտա-
 հայտություն: Մուլերի, Գուլշտրիտի և ուրիշների փորձերը արտա-
 ֆին ազդեցությունների մուսուսիան արդյունք վրա ունեցած ազ-
 դեցության վերաբերյալ: Ներքին և արտաֆին ֆակտորների փո-
 փոխանակությունը: Թերիբնությունը, պատահականությունը և
 անհրաժեշտությունը մուսուսիան արդյունք: Մուսուսիաների
 նշանակությունը նոր տեսակների ստացման համար անասնա-
 պահության և բուսաբուծության մեջ:

II. ՄԵՆՏԱԿԱՆ ՄԵՆՏԱԿԱՆ ՈՐԵՆՔՆԵՐԸ, ՆՐԱԿ
 ՄԵՆՏԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԿՆԵՐԸ և ՄԵՆՏԱԿԱՆ ԶԱՐԳԱՅՈՒՄԸ

1. Մենտերի ուսումնասիրությունները սխեմաների վրա: Մեն-
 տերի վերածնունդը (1900 թ.):
 Մենտերի 1-ին որոնքը՝ միատեսակության
 կամ միաձևության որոնք և նրա արտահայտման առա-
 քին ձևերը: Հարաբերական դոմինանտության կանոնը: Միջ-
 դոմինանտության և վոչ միջ դոմինանտության աստիճանները:
 2-րդ որոնք՝ գամետների մաքրության և ճանկա-
 նիշների ժեղքման որոնք. — Զանգանիների ժեղքում
 իբրև հետևանք գամետների մաքրության: Գամետի և սեռ-
 փոփոխի և հետերոպիգոտի մասին: Հետաքրքիր ինտերակցի-
 իբրև գամետների մաքրության որոնքի Դյոտում: Հետաքրքիր
 կամ անախորհ խաչաձևման արակոնկ նշանակությունը:
 3-րդ որոնք՝ Գամետների և գամետների և գամետների
 նախաի կամ անկախ գամետների որոնք. — որո-
 նակները Դր-արի և տիտրաիբրիդների: Յերկրորդ սերնդի
 ստացումը համաձայն պենետի ադյունակի: Հանկանիների
 անկանտության բացատրությունը գամետների մաքրության տե-
 սություն հիման վրա: Դիսբրիդի ժեղքում իբրև յերկու մուս-

տերիների ժեղքում ֆորմուլայի բառակապ մոնոհիբրիդ-
 = (3+1)՝ դիսբրիդ (3+1)², տրիսբրիդ (3+1)³ և այլն:
 կոմբինատիվ փոփոխականություն, նրա ունեցած բացա-
 րիկ նշանակությունը բույսերի և կենդանիների սելեկցիայի համար,
 իբրև գենետիկ ժառանգելող փոփոխություն, առաջացած յերկու
 ժառանգական հատկանիշների խաչաձև պուրագործան միջոցով:
 Ընտրված նոր և ոգտակար կոմբինացիաների ամրապնդման կրի-
 հնարավորությունը մենդելիզմի հիման վրա:

2. ԳԵՆ և ՀԱՑԿԱՆՈՒԹԻ ԶԱՐԳԱՅՈՒՄ

Փորձեր դոմինանտության յերկույթը բացատրելու:
 Բնասնի հիպոտեզան և նրա ֆունկցիանությունը գենետիկական
 մատերիալի վրա: Բնասնի տեսության մեխանիստա-
 կան և մեխանիկական բնույթը: Այլեւսերֆերի բացատրումը
 իբրև ապացույց բնասնյան թերիայի անձամբան: Գենի վառ-
 դացումը իբրև միակ ժեղք բացատրությունը աստիճանական պ-
 լեղմանների գոյություն: Դոմինանտությունը իբրև հետևանք,
 ժառանգական ֆակտորների համազդեցության, հատկանիշների
 պարզացման արդյունք:

Գեների փոխազդեցության տեսակները
 և դրանցով պայմանավորվող փոփոխությունները ֆենոտիպի
 մեջ և դրանց բացատրությունը:

Միջակա տիպի ստացվելը մի գենի դեպքում և յերկու
 գենի դեպքում: Ապխուսայ յերկույթը Դյոտների մուս (12:3:1),
 հանդերի մուս (13:3) մկների մուս (9:3:4):

Գամետի և Դագամետների գոյան ֆակտոր-
 ների մասին: Ապխուսայ ձևերի պուրագործան արդյունքը: Այլ-
 ֆինիզ և նրա առաջացման պատճառները: Այլքիսիզի
 որինակներ, կենդանիներից և բույսերից: Հանկանիների պայ-
 մանավորված լինելը մի զարթ գեների ազդեցությանը: Արգա-
 նիզը մուսիկ պատկերացման մեխանիստական լինելը: Ար-
 զանիզը իբրև մի ազդեցություն, միատեսակություն: Գենի պլեո-
 տրոպ ազդեցությունը:

ԲԻՆԱԿԱՆ և ՀԱՑԿԱՆՈՒԹՆԵՐԻ ԺԱՌԱՆԳՈՒՄԸ

Միանիզ ֆակտորների կամ գեների արձայնիզը (պուրիտեր
 գեներ): Արիմակերից ցորեններից և Bursa-ի որինակը (15:1)
 կամ (63:1): Միան - էլե-ի թերիան: Ընտանական նշանակու-

յուն ունեցող հատկանիշների փանակական բնույթը՝ կարծա-
տվությունը, Բաստովությունը, ձեւամոլությունը և այլն և այլն :
Հունական հատկանիշների բնույթը :

Մի քանի բիուրգիական առանձնահատկությունների ծու-
ռանցումը մարդու մոտ աչքի, մաշի գույնը հիվանդություննե-
րի ժառանգ մասն խնդիրը և այլն :

3. ՀԱՄԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆՅՈՒԹԱՆԿՆԻՆ
ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐԸ

Նախնական մեղքերից քորմալ բնույթը : Գենետիկայի
կորզածությունը պետությունից : Գենետիկայի և ցիտալոգիական
ուսումնասիրության սերտ կապի անհրաժեշտությունը . Գամետ-
ների մաքրության որոշի բջջաբանական տվյալները . սոմա-
տիկ միջոց, ուրուպիոն քանակում և բեղմնավորություն : Այտը-
մատող նեղ և ուղղակի, պսիզոտերոպիա և քրոմոսոմների
կոնյուգացիա : քրոմոսոմներն իրեն ժառանգակիրներ : քրոմո-
սոմների անհատականությունը՝ նրանց ձևը,
մեծությունը, վորոզ տեղ գրավելը քրոմոսոմային կոմպլեքսի
մեջ և ուրույն ժառանգական հատկանիշներ պարունակելը :

III. ՄՈՐՈՔԱՆԻՍՄ. — Հատկանիշների շղթայանքի
որոշիքը . Մորթանի փորձերը գրոպիլների վրա : Գենետի-
կական շղթայանքն իրեն հետևանք, նրանց միևնույն քրոմոսոմի
վրա գտնվելուն : Կրոսինգովերի (խաչաձևման) և շղթայանքի
կարաբերությունը : քրոմոսոմների մասերի փոխանակումը
սինապսիսի ժամանակ խաչաձևման հետևանքով : Գենե-
րի գծային դասավորության տեսությունը, խաչաձևման ստ-
կոսի վրա դրույն ըստ Մորթանի իր մուլայի և քրոմոսոմների
Գենետիկական քարտի կազմելը : Գենետիկական շղթայանքի պրակ-
տիկ նշանակությունը բուժման մեջ : Գենետիկական հատկանիշների
պատկերացումն իրեն քրոմոսոմի իլուստրացիան անհատի մասերի,
ներքին, բուստերի : Գենետիկական պատկերացումը, գե-
ներն իրեն «բուստ»-եր : քրոմոսոմի պատկերացումն իրեն
անընդհատ «կալքա» և դրա կապիտալիզմի բնույթը :

Կրկնակի խաչաձևում, ինտերֆերենցիա : խաչաձևման
արգելակիչ գեներ, գեն մոդիֆիկատորներ և նրանց դերը :
Լեուպ (մախայու) գեներ, և սրանց առաջացման
պատճառները :

Մեծի վորոզումը և հատկանիշներ սերի
հետ կապված : — Մեծի վորոզման պրոբլեմը և սերի

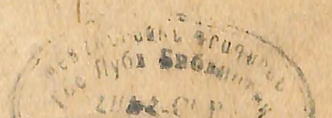
տոկոսային կարաբերությունը : Մեծի վորոզը քրոմոսոմների
տարբեր կոմպլեքսներ՝ Գ X X Ժ X Y (Վարթանուններ, ձկներ,
Պաններ) Գ X X Ժ X Զ Գ X X (Թառններ, թիթերներ) :
Մեծի առաջացման մեխանիզմը, նորմալ եղեր և նորմալ պրո-
նեթ, Գերեգեր, Գեր սրուններ, ինտերսե-քսուսյուն և սրա առա-
ջացման պատճառները : Գենետիկական մոդիֆիկացիան և
առաջացման պատճառները : Գրոպիլների տեսությունը և
ինտերսե-քսուսյունը շերտաձև վորոզի մոտ : Մեծի հետ կապված հատ-
կանիշները (Գեներ սերական քրոմոսոմի վրա գտնվող : Գ-
քրոմոսոմի վրա գեներ գտնվելու հնարավորության կասկածը
(որինակներ գրոպիլներից, ձկներից) : Մեծի հետ կապված հատ-
կանիշների որինակները մարդու մոտ (դպլոսոմիզմ, հեմոֆի-
լիա) :

IV. ՄՈՒՑԻՑԻՈՆ ՊՐՈՏԵՍՏ և ՀԱՄԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ
ԹՅԱՆ ԳՐՈՍՈՂՈՄԱՅԻՆ ՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆԸ

Բնականության կանաչան տեսակները՝ 1) տրանսգե-
նացիաներ կամ ինտերֆուսյուններ . 2) քրոմոսոմի
առաջնությունի փոփոխություն (պախառում կամ գեղեկիա, օր-
թաձեղակայի, կրկնակիություն (դուպլիկացիա) . 3) պոլիպլոյ-
դիան, 4) սոմատիկ մուտացիաներ : Որինակներ գրոպիլների
և բույսերի մուտացիաներից : Արիտեստականոնն մուտացիաներ
առանձալը վաճաղան սպորոֆիտով Ծառագայրներով (Մուլերի
և այլոց փորձերը) ըստիումի, տեմպերատուրայի, յոդի և այլ
սպորոֆիտների միջոցով առաջան մուտացիաներ : Գրոպիլի-
տի, Յուլոսի և ուրիշների փորձերը : Արիտեստականոնն մու-
տացիաներ առանձալու խոզոր նշանակությունը Գրոպիլներում
իջան համար : Կրիտիկական վերաբերմունք Գենետիկայում
գոյություն ունեցող սվետոգենետիկ հանդեպ : քրոմոսոմնե-
րի ստրուկտուրայի փոփոխությունը և նրա նշանակությունը,
Գենետիկական քրոմոսոմների վրա գտնվելու պրոբլեմի լուծման համար :

Մուլերի և Պալմատերի . աշխատանքները Գենետի-
կական քրոմոսոմների վրա տեսնելու վերաբերյալ : քրոմոսոմների գե-
նետիկական և բջջաբանական ինտեր : Հալոնիդ, տրիպլոիդ և
տեթրապլոիդ ձևերը : Հիտերոպլոիդություն, պոլիպլոիդության
հիբրիդային ձևերը :

Հիբրիդացիա — սրա նշանակությունը : Գյուղատնտե-
ական խոզոր նշանակությունը ունեցող հիբրիդներ :





« Ազգային գրադարան »



NL0266120

12591