

## ЧАСТОТА ФЕНОТИПОВ РИСУНКА НА ГОЛОВЕ В ПОПУЛЯЦИИ КОЛОРАДСКОГО ЖУКА

*Скоробогатая С. С. (УО МГПУ им. И. П. Шамякина, г. Мозырь)*

*Казаченко Д. А. (ГУО «Средняя школа № 1 г. Мозыря»)*

*Научный руководитель – Т. А. Луполова, канд. с.-х наук, доцент*

Колорадский жук характеризуется быстрой сменой поколений, высокой численностью и огромным ареалом, поэтому он является удобной моделью популяционно-генетических исследований.

*Цель исследования:* изучение рисунков на голове колорадского жука. Описание фенотипов проводилось согласно методике Тауера, Кохманюка и Клименец [1].

Исследование проводилось в 2017 году в летний период в поселке Костюковичи Мозырского района Гомельской области. Было отобрано 286 особей *Leptinotarsa decemlineata* Say на приусадебном участке с дерново-подзолистой почвой. Погодные условия во время проведения исследования были благоприятными для жизнедеятельности *Leptinotarsa decemlineata* Say. Среднемесячная температура воздуха в мае-июне составляла 14 °С со скоростью ветра 5 м/с, давлением 765 мм.рт.ст. и влажностью 59%.

При проведении исследования было определено 29 рисунков (табл.1) на голове, 15 из которых не было описано в общеизвестной методике, с различной частотой встречаемости, что доказывает вариабельность этого рисунка.

Таблица 1 – Частота вариаций рисунка на голове *Leptinotarsa decemlineata* Say

<i>Генотип</i>	1.1	1.4	1.9	1.16	1.20	1.42	1.45	1.48	1.51	1.54
<i>Фенотип</i>										
<i>Рисунок</i>										
<i>Частота фенотипа, %</i>	36,7%	0,7%	2,8%	0,3%	0,3%	4,2%	10,5%	0,3%	1,4%	6,6%
<i>Генотип</i>	1.2	1.5	1.11	1.18	1.23	1.43	1.46	1.49	1.52	1.55
<i>Фенотип</i>										
<i>Рисунок</i>										
<i>Частота фенотипа, %</i>	4,9%	0,3%	3,1%	7,3%	0,3%	0,3%	0,7%	0,3%	1,7%	0,3%
<i>Генотип</i>	1.3	1.6	1.15	1.19	1.41	1.44	1.47	1.50	1.53	-
<i>Фенотип</i>										-
<i>Рисунок</i>										-
<i>Частота фенотипа, %</i>	5,2%	2,8%	1,0%	0,3%	0,7%	4,2%	1,0%	0,3%	0,7%	-

★ – вариации, не описанные в методике

Присутствие рисунка 1.1 у большинства особей – 36,7%, говорит, вероятно, о большой приспособленности данного генотипа к условиям окружающей среды.

Менее распространенными оказались 10 генотипов (1.5, 1.16, 1.19, 1.20, 1.23, 1.43, 1.48, 1.49, 1.50 и 1.55), они встретились лишь у единичных особей – 0,3%, что говорит о менее узкой норме реакции организма по данному признаку.

Таким образом, данные полученные в результате исследования говорят о полиморфности *Leptinotarsa decemlineata* Say.

### Литература

1. Колорадский жук как модельный объект исследований на полевой практике по генетике. Методические рекомендации для студентов биологического факультета / Брестский государственный университет им. А. С. Пушкина. – Брест, 1999. – 20 с.
2. Айала, Ф. Современная генетика в трех томах / Ф. Айала, Дж. Кайгель. – Т. 3. – М. : Мир, 1988. – 500 с.
3. Ижевский, С. С. Колорадский жук / С. С. Ижевский. – М. : Наука, 2003. – 235 с.