

УДК 635.073:631.537:632.4

**STUDY OF NATURE INHERITANCE TRAIT RESILIENCE
AGAINST PERONOSPORA INFECTION OF ONION BULB IN HYBRIDS
F1 - F2 IN CONDITIONS OF THE NORTHERN PART OF FOREST-
STEPPE OF UKRAINE.**

N.O. Gorgan, pHD

**Nosivski Selection and Research Station of the Institute of Agricultural
Microbiology and APV NAAS**

*Deals with the results of the study of the stability of hybrid combinations of onion to pathogen *Peronospora destructor* (Berk.) Casp. Found that in the investigated combinations of resistance to the pathogen inherited as dominant, intermediate or recessive trait.*

Onions, a hybrid combination, stability, affection, peronosporoz, disease.

Studying the nature of inheritance of resistance to peronosporozu signs in hybrid populations of onion, it was found that when engaging in hybridization of different pathogen resistance to parental components of hybrids had an intermediate type of inheritance, and during the same mating slightly susceptible forms observed positive type dominance towards a better father.

Thus, the statistical analysis of the data showed that parental pairs matched well as five hybrid combinations of high coefficient of resistance against inheritance features peronosporozu ($H^2 = 0,49-0,62$).

At the present level of breeding and genetic research, is widely used factor of heredity, the ratio of genotypic all-Rianta to the total phenotypic. It has great importance in ha of characteristic breeding material for quantitative traits, especially for predicting the efficiency of selection in the first stages of selection, so our task was to determine the phenotypic and genotypic variability of the resistance in hybrid combinations of onion and factor-coefficient of heredity in hybrid generation F2, which splits.

Basis for the creation of resistant varieties is phytopathological evaluation of breeding material, development and standardization of methods to objectively select resistant and susceptible plants enough lines and varieties. First study was conducted on the basis of hybrid combinations of resistance to major diseases of onion - peronosporosis - and their comparison with the parental forms.

References

1. Методи визначення стійкості овочевих і баштанних культур проти основних хвороб і шкідників / [В. В. Скляревська, В. М. Ковбасенко, В. Ф. Переверзева та ін.] // Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур. – Харків, 2001. – С. 114–188.
2. Ван Дер Планк Я. Устойчивость растений к болезням / Я. Ван Дер Планк: [пер. с англ. Н.А. Емельяновой]. – М. : Колос, 1972. – С. 236–244.
3. Горган Н. О. Роль вихідного матеріалу у селекції цибулі ріпчастої та створення на його основі гібридів з комплексом господарсько-цінних ознак і властивостей / Н. О. Горган // Аграрна наука і освіта. – 2005. – Т. 6. – № 3–4. – С. 54–57.
4. Вавилов Н. И. Учение об иммунитете растений к инфекционным заболеваниям / Н. И. Вавилов // Теоретические основы селекции растений. – М.–Л. : Сельхозгиз, 1935. – Т. 1. – С. 893–990.
5. Методичні рекомендації по селекції овочевих рослин родини цибулевих / [Т. В. Чернишенко, К. І. Яковенко, О. М. Біленька та ін.] // Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур. – Харків, 2001. – С. 406–425.
6. Фитопатологическая оценка селекционного материала овощных культур : метод. указ. / [Скляревская В. В., Тимченко В. Й., Дрокин М. Д. и др.]. – Харьков : УНИИОБ, 1990. – 52 с.
7. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта / Б. А. Доспехов. – М. : Агропромиздат, 1985. – 350 с.

8. Селекція плодових і овочевих культур. Практикум : навч. посіб. / О. І. Опалко, А. О. Яценко, О. А. Опалко, Н. Ю. Мойсейченко. – К. : Науковий світ, 2001. – 307 [22–27] с.

9. Горган Н. О. Вивчення природи успадкування ознаки стійкості проти основних хвороб в гібридних комбінаціях цибулі ріпчастої / Н. О. Горган // Науковий вісник НАУ. – 2007. – Вип. 116. – С. 210–215.

10. Горган Н. О. Характер успадкування ознаки стійкості проти збудників *Peronospora destructor* Casp. і *Botrytis allii* Munn. в гібридних комбінаціях цибулі ріпчастої / Н. О. Горган // Збірник наукових праць СГІ. – 2009. – Вип. 13 (53). – С. 127–134.