УДК 63-05

ВАВИЛОВ Н.И.

Неьматов А.М., студент 1 курса ФАЗРиПП Научный руководитель – Тойгильдина И.А., к.с.-х.н., доцент ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: сорт, селекция, Вавилов, ботаника. В статье представлен материал о Вавилове Н.И., как великом ученом России

Николай Иванович Вавилов (1887-1943) — российский ученый-генетик, ботаник, селекционер, растениевод и географа, автор закона гомологических рядов в наследственной изменчивости организмов, создатель учения о биологических основах селекции и центрах происхождения и разнообразия культурных растений, академик АН СССР и АН УССР (1929), академик и первый президент (1929-1935) ВАСХНИЛ.

Николай Вавилов организовал ботанико-агрономические экспедиции в страны Средиземноморья, Северной Африки, Северной и Южной Америки, установил на их территории древние очаги происхождения и разнообразия культурных растений. Собрал крупнейшую в мире мировую коллекцию семян культурных растений, заложил основы госсортоиспытания полевых культур. Обосновал учение об иммунитете растений, открыл закон гомологических рядов в наследственной изменчивости организмов (1920).

Н. Вавилов — автор концепции линнеевского вида как системы (1930). Инициатор создания многих научно-исследовательских учреждений. Член ЦИК СССР (1926-1935), президент Всесоюзного географического общества (1931-1940). Премия имени Владимира Ильича Ленина (1926). 6 августа 1940 арестован, обвинен в контрреволюционной вредительской деятельности и в июле 1941 года приговорен к расстрелу, замененному в 1942 году 20-летним заключением. Умер в больнице саратовской тюрьмы, посмертно реабилитирован в 1955 году.

Начало научной деятельности. Командировка за границу. Николай Вавилов, еще будучи студентом, начал заниматься научной работой. В 1908 году провел географо-ботанические исследования на Северном Кавказе и Закавказье. К 100 летию Чарлза Дарвина выступил с докладом «Дарвинизм и экспериментальная морфология» (1909), а в

1910 опубликовал дипломную работу «Голые слизни (улитки), повреждающие поля и огороды в Московской губернии», за которую получил премию Московского политехнического музея. После окончания института был оставлен основателем российской агрохимической науки, физиологом и биохимиком растений Дмитрием Николаевичем Прянишниковым при кафедре частного земледелия для подготовки к званию профессора.

В 1911-1912 Вавилов преподавал на Голицынских женских высших сельскохозяйственных курсах (в Москве). В 1912 году опубликовал работу о связи агрономии с генетикой, где одним из первых в мире предложил программу использования достижений генетики для улучшения культурных растений. В эти же годы Н.Вавилов занялся проблемой устойчивости видов и сортов пшеницы к болезням.

В 1913 он был командирован в Англию, Францию и Германию для завершения образования. Большую часть командировки, прерванной в 1914 году началом Первой мировой войны (Great War), Николай Вавилов провел в Англии, слушая лекции в Кембриджском университете и проводя экспериментальную работу по иммунитету растений в Мертоне, близ Лондона под руководством английского биолога Уильяма Бэтсона, одного из основоположников генетики.

В Саратове. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. В 1917 году Николай Иванович Вавилов был избран профессором агрономического факультета Саратовского университета, вскоре выделившегося в Саратовский сельскохозяйственный институт, где он стал заведовать кафедрой частного земледелия и селекции. В Саратове Вавилов развернул полевые исследования ряда сельскохозяйственных культур и закончил работу над монографией «Иммунитет растений к инфекционным заболеваниям», опубликованной в 1919 году, в которой обобщил свои исследования, выполненные ранее в Москве и в Англии.

В Саратове начала создаваться вавиловская школа исследователей ботаников-растениеводов-генетиков и селекционеров. Там же Вавилов организовал и провел экспедицию по обследованию видового и сортового состава полевых культур Юго-Востока Европейской части РСФСР — Поволжья и Заволжья. Результаты экспедиции были изложены в монографии «Полевые культуры Юго-Востока», изданной в 1922 году.

На Всероссийском селекционном съезде в Саратове в 1920 году Николай Вавилов выступил с докладом «Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости».

Ботанико-агрономические экспедиции Вавилова. Теория центров происхождения и разнообразия культурных растений. Первые экспедиции Николай Вавилов организовал и провел в Персию (Иран) и Туркестан, Горный Таджикистан (Памир), где многократно рискуя жизнью, собрал в труднодоступных местах неизвестные ранее формы пшеницы, ячменей, ржи (1916 год). Здесь он впервые заинтересовался проблемой происхождения культурных растений.

В 1921-1922 Вавилов знакомится с сельским хозяйством обширных областей США и Канады. В 1924 году он совершил труднейшую, продолжавшуюся пять месяцев, экспедицию в Афганистан.

В 1926-1927 годах Николай Вавилов организовал и провел длительную экспедицию в страны Средиземноморья: Алжир, Тунис, Марокко, Египет, Сирию, Палестину, Трансиорданию, Грецию, острова Крит и Кипр, Италию (включая Сицилию и Сардинию), Испанию и Португалию, Сомали, Эфиопию и Эритрею.

В 1929 году Вавилов совершил экспедицию в Западный Китай (Синьцзян), в Японию, Корею, на остров Формоза (Тайвань).

В 1930 году — в Северную Америку (США) и Канаду, Центральную Америку, Мексику.

В 1932-1933 годах — в Гватемалу, Кубу, Перу, Боливию, Чили, Бразилию, Аргентину, Эквадор, Уругвай, Тринидад, Пуэрто-Рико.

Согласно Вавилову культурная флора возникла и формировалась в относительно немногих очагах, обычно расположенных в горных местностях.

Теория центров происхождения культурных растений помогла Николаю Вавилову и его сотрудникам собрать крупнейшую в мире мировую коллекцию семян культурных растений, насчитывающую к 1940 250 тысяч образцов (36 тысяч образцов пшеницы, 10022 — кукурузы, 23636 — зернобобовых и т. д.). С использованием коллекции селекционерами было выведено свыше 450 сортов сельскохозяйственных растений. Мировая коллекция семян культурных растений, собранная Н. Вавиловым, его сотрудниками и последователями, служит делу сохранения на земном шаре генетических ресурсов полезных растений.

NIKOLAI VAVILOV.AND.

Negmatov A. M.

Key words: variety, selection, Vavilov, botanist.

The article presents the material on the Vavilov.And. as the great scientist of Russia.