

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ
Кафедра физической географии мира и образовательных технологий

БАХАР
Алексей Витальевич

ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ
КОМПЛЕКСА ИНВАЗИВНЫХ ВИДОВ ГЕМИПТЕРОИДНЫХ
НАСЕКОМЫХ-ВРЕДИТЕЛЕЙ (НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ)

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Д.Г.Жоров

Допущен к защите

«__» _____ 2023 г.

Зав. кафедрой физической географии мира и
образовательных технологий

кандидат географических наук, доцент
_____ Е.В.Матюшевская

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа с. 71, рис. 23, табл. 7, 85 источников.

ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ, ИНВАЗИВНЫЕ ВИДЫ ГЕМИПТЕРОИДНЫХ НАСЕКОМЫХ, ВИДОВОЙ СОСТАВ, ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ И ЭКОЛОГИИ, РЕГИОНЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ, ВРЕДНОСНОСТЬ.

Объект исследования – инвазивные виды гемиптероидных насекомых-вредителей.

Предмет исследования – физико-географические условия формирования, особенности видового разнообразия, биологии и экологии, географическое распространение по территории Беларуси.

Цель исследования – изучение физико-географических условий формирования комплекса инвазивных видов гемиптероидных насекомых-вредителей (на территории Беларуси).

Методы исследования: картографический; сравнительно-географический; классификации; синтез; сравнительный; статистический; изучения и анализа литературы.

В результате работы были рассмотрены физико-географические условия и зонирование территории Беларуси, установлены условия формирования комплекса инвазивных видов гемиптероидных насекомых-вредителей в Беларуси, определено видовое разнообразие, охарактеризованы особенности биологии и экологии, установлены регионы происхождения, установлено географическое распространение инвазивных видов гемиптероидных насекомых по территории Беларуси, проведена оценка вредоносности и вредоспособности наиболее опасных инвазивных видов гемиптероидных насекомых-вредителей.

Область возможного практического применения заключается в том, что данные о видовом составе комплекса инвазивных гемиптероидных насекомых-вредителей, условиях его формирования, регионах происхождения, путях проникновения, уровне их вредоносности и вредоспособности позволят разработать систему мониторинга и контроля проникновения на территорию Беларуси инвазивных видов гемиптероидных насекомых.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа с. 71, мал. 23, табл. 7, 85 крыніц.

ПРЫРОДНА-КЛІМАТЫЧНЫЯ ЎМОВЫ, ЗАНАВАННЕ ТЭРЫТОРЫІ БЕЛАРУСІ, ІНВАЗІЎНЫЕ ВІДЫ ГЕМЕПТЭРАІДНЫХ НАСЯКОМЫХ, ВІДАВЫ СКЛАД, АСАБЛІВАСЦІ БІЯЛОГІІ І ЭКАЛОГІІ, РЭГІЁНЫ ПАХОДЖАННЯ, ГЕАГРАФІЧНАЕ РАСПАЎСЮДЖВАННЕ, ШКОДНАСНАСЦЬ.

Аб'ект даследавання – інвазіўныя віды гемеptэраідных насякомых-шкоднікаў.

Прадмет даследавання – фізіка-геаграфічныя ўмовы фарміравання, асаблівасці відавой разнастайнасці, біялогіі і экалогіі, геаграфічнае распаўсюджванне па тэрыторыі Беларусі.

Мэта даследавання – вывучэнне фізіка-геаграфічных умоў фарміравання комплексу інвазіўных відаў гемеptэраідных насякомых-шкоднікаў (на тэрыторыі Беларусі).

Метады даследавання: картаграфічны; параўнальна-геаграфічны; класіфікацый; сінтэз; параўнальны; статыстычны; вывучэння і аналізу літаратуры.

У выніку работы былі разгледжаны фізіка-геаграфічныя ўмовы і занаванне тэрыторыі Беларусі, устаноўлены ўмовы фарміравання комплексу інвазіўных відаў гемеptэраідных насякомых-шкоднікаў у Беларусі, вызначана відавая разнастайнасць, ахарактарызаваны асаблівасці біялогіі і экалогіі, устаноўлены рэгіёны паходжання, устаноўлена геаграфічнае распаўсюджванне інвазіўных відаў гемеptэраідных насякомых па тэрыторыі Беларусі, праведзена ацэнка шкоднаснасці і шкодаздольнасці найбольш небяспечных інвазіўных відаў гемеptэраідных насякомых-шкоднікаў.

Вобласць магчымага практычнага прымянення заключаецца ў тым, што дадзеныя аб краявідным складзе комплексу інвазіўных гемеptэраідных насякомых-шкоднікаў, умовах яго фарміравання, рэгіёнах паходжання, шляхах пранікнення, узроўні іх шкоднаснасці і шкодаздольнасці дазваляць распрацаваць сістэму маніторынгу і кантролю пранікнення на тэрыторыю Беларусі інвазіўных відаў гемеptэраідных насякомых.

ABSTRACT

Graduate work p. 71, pic. 23, table 7, 85 sources.

NATURAL AND CLIMATIC CONDITIONS, ZONING OF THE TERRITORY OF BELARUS, INVASIVE SPECIES OF HEMIPTEROID INSECTS, SPECIES COMPOSITION, FEATURES OF BIOLOGY AND ECOLOGY, REGIONS OF ORIGIN, GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION, HARMFULNESS.

The object of research – is invasive species of hemipteroid insect pests.

The subject of research – is the physical and geographical conditions of formation, features of species diversity, biology and ecology, geographical distribution on the territory of Belarus.

The purpose of the research – is to study the physical and geographical conditions for the formation of a complex of invasive species of hemipteroid insect pests (on the territory of Belarus).

Research methods: cartographic; comparative geographical; classification; synthesis; comparative; statistical; study and analysis of literature.

As a result of the work, the physical and geographical conditions and zoning of the territory of Belarus were considered, the conditions for the formation of a complex of invasive species of hemipteroid insect pests in Belarus were established, the species diversity was determined, the features of biology and ecology were characterized, the regions of origin were established, the geographical distribution of invasive species of hemipteroid insects across the territory of Belarus was established, the harmfulness and harmfulness of the most dangerous invasive insects was assessed. species of hemipteroid insect pests.

The scope of possible practical application lies in the fact that data on the species composition of the complex of invasive hemipteroid insect pests, the conditions of its formation, regions of origin, ways of penetration, the level of their harmfulness and harmfulness will allow us to develop a system for monitoring and controlling the penetration of invasive species of hemipteroid insects into the territory of Belarus.

