

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии

**Аннотация к дипломной работе
«СОСТАВ ПОЧВЕННОГО ГУМУСА И РЕЖИМ
ПОЧВЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ В ЛЕСАХ
НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «БЕЛОВЕЖСКАЯ ПУЩА»»**

Назарук Ольга Витальевна

Научный руководитель:
Ярослав Константинович Куликов

Минск, 2019

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 54с., 3 рис., 11 табл., 23 источников.

Гуминовые кислоты, фульвокислоты, диапазон активной влаги, национальный парк, гумус, влажность, влагоемкость.

В качестве объектов исследования по изучению почвенного гумуса был подобран ряд почв, относящихся к буроземному и подзолистому типам почвообразования, развивающихся на разных почвообразующих породах и под различной лесной растительностью. Исследования по динамике влажности почв проводились на 5 пробных площадях, заложенных в древостоях VI-VII классов возраста следующих типов леса:

- 1) ельник сосново-черничный (нижний)
- 2) ельник сосново-черничный (верхний)
- 3) ельник дубово-кисличный
- 4) дубняк елово-черничный
- 5) дубняк грабово-кисличный.

Цель работы: исследовать содержание и состав почвенного гумуса, а также режим почвенной влажности в лесах Национального парка «Беловежская пуща».

Методы исследования: общее содержание гумуса определяли по методу И.В. Тюрина: этот метод основан на окислении органического вещества почвы хромовой кислотой до образования углекислоты. Групповой состав гумуса определяли по сокращенной схеме М.Н. Кононовой и Н.П. Бельчиковой, органические вещества, извлекаемые 0,1 н H_2SO_4 , и подвижные гуминовые кислоты – по В.В. Пономаревой, гидролитическую кислотность – по Г. Каппену, сумму обменных оснований – трилонометрически. гранулометрический состав почвы по А.Н. Качинскому; водно-физические свойства почв (объемный вес – ОВ, удельный вес – УВ, общая порозность – ОП, полная влагоемкость – ПВ, наименьшая влагоемкость – НВ, влажность завядания – ВЗ, ДАВ – диапазон активной влаги – ДАВ).

В результате проведенных исследований были сделаны следующие выводы:

1. Содержание и состав гумуса, вместе с другими химическими свойствами, позволяют судить о более высоком плодородии бурых лесных почв Национального парка «Беловежская пуща» по сравнению с подзолистыми, которые отличаются более устойчивым водным режимом.
2. В сухие годы особенно напряженное положение с влагообеспеченностью создается в еловых лесах с примесью дуба. В сильно засушливые годы ель оказывается в менее удовлетворительных условиях водоснабжения не только в составе смешанных насаждений, но и в чистых ельниках.

РЭФЕРАТ

Дыпломная работа 54с., 3 мал., 11 табл., 23 крыніц.

Гумінавыя кіслоты, фульвакіслоты, дыяпазон актыўнай вільгаці, нацыянальны парк, перагной, вільготнасць, вільгацяёмістасць.

У якасці аб'ектаў даследавання па вывучэнню глебавага перагною быў падобраны шэраг глеб, якія адносяцца да бураземнаму і падзолістаму тыпам глебаўтварэння, якія развіваюцца на розных глебаўтваральных пародах і пад рознай лясной расліннасцю.

Даследаванні па дынаміцы вільготнасці глебаў праводзіліся на 5 пробных плошчах, закладзеных у дрэвастоях VI-VII класаў ўзросту наступных тыпаў лесу:

- 1) ельнік хваёва-чарнічны (ніжні)
- 2) ельнік хваёва-чарнічны (верхні)
- 3) ельнік дубова-кіслічны
- 4) дубняк ялова-чарнічны
- 5) дубняк грабава-кіслічны.

Мэта работы: даследаваць змест і склад глебавага перагною, а таксама рэжым глебай вільготнасці ў лясх Нацыянальнага парку „Белавежская пушча“.

Метады даследавання: агульнае ўтрыманне перагною вызначалі па метадзе І. В. Цюрына: гэты метада заснаваны на акісленні арганічнага рэчыва глебы хромавай кіслотой да адукацыі вуглекіслаты. Групавы склад перагною вызначалі па скарачонай схеме. М. Н. Конанавой і Н.П. Бельчыкавай, арганічныя рэчывы, вымаемыя 0,1 н H_2SO_4 , і рухомыя гумінавых кіслаты – па Панамаровай, гідралітычную кіслотнасць – па Г. Каппену, суму абменных падстаў – трылааометрычэскі. Грануламетрычны склад глебы па А. Н. Качынскаму.

У выніку праведзеных даследаванняў былі зроблены наступныя высновы:

1. Змест і склад перагною, разам з іншымі хімічнымі ўласцівасцямі, якія дазваляюць судзіць аб больш высокай урадлівасці бурых лясных глебаў Нацыянальнага парку па параўнанні з падзолістымі, якія адрозніваюцца больш устойлівым водным рэжымам.

2. У сухія гады асабліва напружанае становішча з вільгацезабяспечанасцю ствараецца ў яловых лясх з прымешкай дуба. У моцна засушлівыя гады елка аказваецца ў менш здавальняючых умовах водазабеспячэння не толькі ў складзе змешаных насаджэнняў, але і ў чыстых ельніках.

ABSTRACT

Thesis 54C., Figure 3, 11 table., 23 sources.

Humic acids, fulvic acids, active moisture range, national Park, humus, humidity, moisture capacity.

A number of soils belonging to the brown and podzolic types of soil formation developing on different soil-forming rocks and under different forest vegetation were selected as objects of research on the study of soil humus. Studies on the dynamics of soil moisture were carried out on 5 test areas laid in the stands of VI-VII classes of age of the following forest types:

- 1) spruce pine-blueberry (lower)
- 2) spruce pine-blueberry (upper)
- 3) oak-acid spruce forest
- 4) oak spruce-blueberry
- 5) hornbeam oak.

Purpose: to study the content and composition of soil humus, as well as the soil moisture regime in the forests Of the national Park "Belovezhskaya Pushcha".

Research methods: the total humus content was determined by the method of I. V. Tyurin: this method is based on the oxidation of organic matter of the soil with chromic acid before the formation of carbon dioxide. Group composition of humus was determined by an abbreviated diagram of M. N. Kononova and N. P. Belcikovs, organic substances, extracted by 0.1 n H₂SO₄, and movable humic acids – according to V. V. Ponomareva, hydrolytic acidity – in Cupeno, amount of exchange bases – trigonometricheskie. granulometric composition of soil by A. N. Kaczynski; water-physical soil properties (bulk density S, the proportion – of hydrocarbon total porosity – OP, total water capacity – PV, the least moisture capacity – NV, humidity zavjadaniya – OT, GIVING the range of active moisture – GIVING).

As a result of the research the following conclusions were made:

1. The content and composition of humus, together with other chemical properties, allow us to judge the higher fertility of brown forest soils Of the national Park "Belovezhskaya Pushcha" in comparison with podzolic soils, which are more stable water regime.
2. In dry years, a particularly tense situation with moisture is created in spruce forests with an admixture of oak. In very dry years, spruce is in less satisfactory water conditions, not only in mixed stands, but also in clean spruce stands.