

3. Агроклиматический справочник по Алма-Атинской области. Л., 1961, 219 с.
4. Справочник по климату СССР // Вып. 18, ч.2, 1966, вып. 18, ч.4, 1968.
5. Урбах В.Ю. Биометрические методы. «Наука». М., 1964, 415с.

Абжанов Т.С., Боранбай Ж.Т., Сейдабзалов Н.Б.

ЗНАЧИМОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ТОПОЛЯ НА ТЕРРИТОРИИ РГП «ЖАСЫЛ АЙМАҚ»

В статье приводятся проведенные опыты на триплоидную осину на озеленительных участках вокруг города Астаны, а также важность выращивания тополевых насаждений на территории РГП «Жасыл аймақ».

Ключевые слова: тополевые насаждения, озеленение, сад, парк.

Abzhanov T.S., Boranbai Zh.T., Seidabzalov N.B.

POPLARS ON THE IMPORTANCE OF AREAS RSE «ZHASYL AIMAG»

The article presents the experiments carried out on the triploid aspen tree planting at sites around the city of Astana, and the importance of growing poplar plantations on areas of RSE "ZhasylAimag".

Keywords: poplar plantations, planting of greenery, garden, park.

УДК 631.47

Т.С. Абжанов, Н.Б. Казангапова

Казахский национальный аграрный университет

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЧВЫ ОЗЕЛЕНИТЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ЗОН ГОРОД АСТАНЫ

Аннотация

Химический анализ почв является одним из наиболее важных средств познания природы, генезиса и плодородия почв. Классификация и диагностика почв, оценка их мелиоративных особенностей и плодородия, пригодности почв для использования в сельском хозяйстве, инженерно-строительных, коммунальных и иных целях, бонитировка и оценка стоимости земель в той или иной мере базирования на результатах химического анализа почв.

Ключевые слова: гумус, водная вытяжка, почва, парк, озеленение.

Создание крупных промышленных центров в Казахстане, рост городского населения способствуют ухудшению состояния окружающей среды. Увеличивается загрязнение атмосферы, почв, вод, потребление кислорода и выделение углекислого газа. В связи с этим возрастает необходимость организации массового отдыха населения в условиях, благоприятно влияющих на здоровье и психофизическое состояние, т.е. в создании озеленительных зон.

Изучение агрохимической характеристики почв г. Астаны необходимо для решения задач современного озеленения, а именно для увеличения выхода стандартного посадочного материала. Поэтому определение агрохимических характеристик почвы данного объекта на основе инструментально-лабораторного исследования считаем актуальным.

Провести агрохимическое исследование почв озеленительной зоны г. Астаны. Для достижения главной цели были поставлены следующие задачи:

1. Отбор и подготовка проб почвы с участков г.Астана.
2. Лабораторное определение механического состава почвы, гумуса, физических свойств почвы;
3. Химический анализ водной вытяжки проб почвы.
4. Проведение расчетных работ.

Объектом исследования были выбраны спорткомплекс Казахстан и парк влюбленных г. Астаны.

Новизна работы заключается в том, что впервые исследованы образцы почв выбранных объектов. Практическая значимость - на основании экспериментальных данных будут подобраны оптимальные способы и технологии создания устойчивых лесонасаждений или озеленительных парков. Также полученные результаты могут служить материалом для создания геоинформационной базы данных и составления карт.

Климат территории обладает всеми характерными чертами континентальности. Совокупность климатообразующих факторов в этих условиях обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с большим количеством безоблачных дней. Годовые суммы осадков на подгорных равнинах колеблются примерно от 120 - 150 мм до 280 - 300 мм, а в горах достигают, по видимому, и 500 мм. Средняя температура зимой – 20° , абсолютная температура достигает минус $45-50^{\circ}$ С. Абсолютный максимум температуры самого тёплого месяца достигает $+25-30^{\circ}$ С (июль), минимум самого холодного (январь) – 48° С. Летний период продолжается 3,5 месяца [1,2].

Метод получения почвенного раствора вытеснением жидкостью впервые был предложен Шлезингом в 1866 году. Опыты проводились в цилиндрических сосудах с песком и почвой. В качестве вытесняющей жидкости использовалась вода. Для песка были получены удовлетворительные результаты: около 80% раствора было получено без следов вытеснителя. Из почвы большая часть раствора выделилась в смеси с вытеснителем.

При изучении растворов с естественной влажностью, независимо от того, каким методом выделяется почвенный раствор, очень важно правильно отобрать образец почвы, особенно если имеет место значительная пестрота почвенного покрова. В этом случае необходимо первоначально провести ориентировочное сравнение состава растворов в зависимости от пестроты почвенного покрова; установить, какие изменения в составе растворов вызваны пестротой покрова, как велико их значение, не будут ли они перекрывать влияние изучаемых факторов [3,4].

Почва – это многофазная система, состоящая из твердой, жидкой и газообразной фаз. Основу почвы составляет твердая фаза, представленная частицами различной дисперсности. Совокупность этих частиц определяется как механический состав почв, а сами частицы называются механическими элементами. Они могут быть минеральными, органическими и органоминеральными, но это обязательно твердые частицы.

Механические элементы обычно соединены в агрегаты карбонатами, полуторными оксидами, гумусом и другими веществами. Поэтому прежде чем разделить почву на отдельные частицы, необходимо разрушить агрегаты. Для этого применяют механические и химические воздействия на почву, растирание, кипячение, встряхивание, обработку кислотой.

Механический состав почв определяется различными методами. Наиболее распространен метод пипетки, учитывающий скорости падения частиц по Стоксу; подготовка почвы к этому анализу ведется по Н.А. Качинскому.

Разрез 1 – 2 объект «Парк влюбленных» г. Астана

По механическому составу почва темно—каштановая суглинистая. Ёмкость поглощения 28,17 м экв./100 г. почвы. В составе поглощенных оснований преобладают Са и Mg. Среднее содержание Са (58,1 %) и Mg (41,1 %) и незначительное количество натрия (около 1 м экв) среднее содержание (0,8%). Гумусовый горизонт слабый содержит от 1 - 2 %. Наличие поглощенного натрия придает им плохие физические и химические свойства (бесструктурность, щелочную реакцию) в результате чего снижается плодородие таких почв и относят к подтипу темно - каштановые солонцеватые почвы. Щелочная среда р Н (8,3- 9,8) наличие солей натрия в профиле каштановых почв обуславливает их солонцеватость.

С усилением степени солонцеватости темно – каштановых почв ухудшается их агрохимические свойства: снижается мощность гумусированного горизонта, увеличивается плотность, снижается водопроницаемость, возрастает щелочность раствора, увеличивается содержание легкорастворимых солей.

Разрез 3 – 4 объект «Спорткомплекс Казахстан» г. Астана.

По механическому составу почва обыкновенный чернозем. В обыкновенных черноземах состав поглощаемых катионов входят преимущественно кальций и магний (на долю кальция приходится 76,5 %, а на долю магния 23,5%) наличие гумуса с поглощенными в нем катионами кальция является важнейшим условием создания агрономически ценной структурой почвой. Обменные катионы служат одним из источников питания растений. В почвах взятых с объекта спорткомплекс Казахстан не обнаружено поглощенного натрия, что положительно сказывается на плодородии почвы. Количество гумуса в почвах разрезов 1 – 2 почти одинаков от 1 — 2 %, щелочная среда ниже, чем у каштановых 8,1- 8,7. Ёмкость поглощения 22,13 м экв / 100 г. почвы.

В соответствии с их географическим положением они назывались северными черноземами. Гумусовый профиль имеет темно – серую или черную окраску, отчетливо выраженную зернистую или зернисто – комковатую структуру, рыхлое сложение. Мощность колеблется от 30 до 40 см. Переход в горизонт В постепенный и выявляется по темно – серый с ясным буроватым оттенком, который заметно усиливается к низу. Мощность гумусового слоя колеблется от 65 до 80 см. Ниже горизонта В залегает горизонт гумусовых затеков В, который часто совпадает с карбонатным иллювиальным горизонтом или очень быстро переходит в него (В) Карбонаты обычно встречаются в форме белоглазки.

Литературы

1. Дурасов А.М. Почвы Казахстана. Изд. Кайнар, Алма-ата, 1981г
2. Агрохимическая характеристика почв Казахстана АНК ССР Алма-ата 1970г.
3. Соколов А.В., Аскинази Д.Л. Агрохимические методы исследования почв.
4. Искак К. Еду в Катон-Карагай, № 27 (342) от 16.07.2007

Абжанов Т.С., Қазанғапова Н.Б.

АСТАНА ҚАЛАСЫНДА КӨГАЛДАНДЫРЫЛҒАН АЙМАҚТАРЫНЫҢ ТОПЫРАҚТАРЫН ЗЕРТТЕУ

Мақалада Астана қаласындағы көгалдандырылған аймақтың топырақтарын анықтау. Тәжірибелік құндылығы – берілген эксперименттерден тұрақты орман алқағаштарын құру технологиясы және қолайлы тәсілі алынған. Сонымен қатар геоақпараттық база құру және карта құрастыруға болады.

Кілт сөздер: гумус, топырақ, саябақ, көгалдандыру, су сүзіндісі.

SOIL RESEARCHING OF GREENING ZONES OF ASTANA

The practical significance - on the basis of experimental data optimum ways and technologies of creation of steady afforestations or the ozelenitelnykh of parks will be picked up. Also received results can serve as a material for creation of geoinformation database and drawing up cards.

Keywords: humus, water extract, ground, park, gardening.

ӨОЖ 631.32: 633

Абишева М.К.

Қазақ ұлттық аграрлық университеті

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ӨСІМДІК ШАРУАШЫЛЫҒЫН ӘРТАРАПТАНДЫРУДЫҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ

Андатпа

Мақалада Оңтүстік Қазақстан облысы өңірі бойынша жүргізілген әртартаптандыру процесі барысында өсімдік шаруашылығының, оның ішінде шитті мақтаның, көкөніс-бақша дақылдарының, жеміс-жидектер мен жүзімдіктердің және мал азығы дақылдарының сегіз жыл ішінде (2005-2012жж.) өзгерісіне талдау жасалған. Нәтижесінде әрбір дақыл бойынша әртартаптандырудың тиімді, жетекші жаңа бағыттары ұсынылды.

Кілт сөздер: әртартаптандыру, мамандану, кластер, тамшылай суландыру, экспорт.

Кіріспе

Қазақстан экономикасын және ауыл шаруашылығын әртартаптандыру, оның маңызды секторы ретінде елді және оның өңірлерін дамытуда маңызды басымдық болып саналады. Оңтүстік Қазақстан облысында 2010-2014 жж. арналған АӨК-ін дамыту бойынша қабылданған өңірлік бағдарламаға байланысты мақта шаруашылығы саласын дамыту басымдығы сақталады. Нарықтық қатынастарды тереңдету барысында мақтаны интенсивті технологияларда өсірудің өзектілігі арта түседі, ол егістік аудандарын қысқарту арқылы, бірақ өнімділігін арттыра отырып, жоғары сапалы шитті мақтаны көп өндіруге қол жеткізеді [1].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Соңғы жылдардағы нәтижелер мақта шаруашылығын дамытуда дұрыс бағыттарды көрсетіп отыр. Мақта егістігі 2012 жылды 2005 жылмен салыстырғанда 27,6 %-ға қысқартылған, есесіне өнімділігін 13,4%-ға арттыру шитті мақтаны 379,7 мың тонна деңгейінде өндіруді сақтап отыруға қол жеткізген (1-кестеде) [2].

Кесте-1. Оңтүстік Қазақстан облысының ауылшаруашылық дақылдарының егістік аудандары құрылымы және серпіні

Ауылшаруашылық дақылдары	Жыл				
	2005		2012		2012 ж. 2005 жылға, %
	егістік, мың.га	құрылымы, %	егістік, мың.га	құрылымы, %	
Егістік аудан, барлығы	758,3	100	742,2	100	97,9