

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kursovaya-rabota/186026>

Тип работы: Курсовая работа

Предмет: Землеведение

Введение 3

1 Агроклиматическая характеристика Пензенской области 7

2 Оценка агрохимических показателей почвы 16

Заключение 26

Список используемой литературы 28

Введение

Почва является основой существования жизни. С давних времён именно земля обеспечивала людей хлебом – главным источником жизни.

Поддержание плодородия почвы на оптимальном уровне, получение высоких и стабильных урожаев – все это является первостепенной задачей аграрного сектора, как области, так и всей России.

Модель плодородия почв – это оптимальное сочетание свойств, процессов и режимов почв для получения максимально экономически оправданного урожая и наибольшего КПД использования в агрофитоценозе солнечной и антропогенно затраченной энергии при соблюдении экологической безопасности принятой системы земледелия и технологий [1].

Для создания моделей плодородия почв необходимо оптимальное сочетание их свойств, процессов и режимов. В почве может быть достаточное количество усвояемых фосфатов весной, но недостаток их летом. Это приведет к плохому развитию растений. В почве может быть оптимальное значение pH в верхнем горизонте, но очень неблагоприятное для растений в слое 30-50 см, что не позволит получить планируемый урожай. В почвах должны идти благоприятные процессы превращения удобрений. Например, при внесении в кислые подзолистые почвы фосфатов кальция они превращаются в фосфаты железа и алюминия, доступность которых для растений очень мала. При внесении соединений железа в карбонатные почвы устранить хлороз, связанный с недостатком железа для растений, не удастся, т.к. вносимое в почву железо выпадает в трудно растворимые осадки соединений железа и т.д. [15]

Модели плодородия почв зависят от уровня интенсификации сельскохозяйственного производства.

С 60-х гг. прошлого века на территории Пензенской области проведено 6 циклов агрохимического обследования. Отбор почвенных проб осуществляли на всех угодьях с элементарного участка площадью 20 га.

В условиях Пензенской области на сегодняшний день низким и очень низким содержанием подвижного фосфора характеризуются почвы 53,6 % пашни, средним – 36,8 %, выше среднего – только 9,6 %. Доля почв с низким и очень низким содержанием калия составляет 2,9 %, со средним – 22,3 %, выше среднего – 74,8 % пашни. Почвенный раствор на более чем половине площади пашни (51,3 %) имеет слабокислую реакцию (pH 5,1...5,5). На почвы с нейтральной и близкой к нейтральной реакцией среды приходится 8,0 %, со среднекислой (pH 4,6...5,0) – 38,3 %, с очень кислой (pH ниже 4,5) – 2,4 % пашни, около 600 тыс. га пашни нуждается в известковании [9].

Наиболее интенсивное увеличение содержания фосфора в почве и снижение ее кислотности отмечали в 80-х гг. XX в. на фоне внесения высоких доз минеральных и органических удобрений, а также известковых материалов. При этом баланс калия в земледелии области был отрицательным во все годы проведения обследования [16]. Увеличение средневзвешенного содержания подвижных форм этого элемента, скорее всего, связано с выводом из оборота наименее продуктивной пашни. По этой же причине произошло относительно небольшое (0,2 %) уменьшение средневзвешенного содержания гумуса в почве, по сравнению с 1989 г [11].

В результате к 2019 г. в земледелии Пензенской области сложился отрицательный баланс питательных веществ.

Тема данной работы является актуальной ещё и потому, что наблюдения за агрохимическим состоянием почв позволяют спрогнозировать дальнейшее развитие ситуации и разработать методы по её изменению в лучшую сторону.

Учитывая невозможность обеспечения научно обоснованных потребностей в удобрениях и объемах мелиорации, в курсовой работе применен принцип расчета тех минимально необходимых работ и доз питательных веществ, которые требуются для приостановления падения почвенного плодородия при сохранении сельскохозяйственного производства.

Целью исследования является проведение агроклиматической и агрохимической оценки почв Пензенской области под хвойные культуры.

Объектом исследования является агроресурсный потенциал Пензенской области.

Предмет исследования - агроклиматической и агрохимической оценка земель Пензенской области с целью увеличения плодородия хвойных культур.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Провести анализ агроклиматических условий Пензенской области для выращивания хвойных культур;
2. Провести анализ агрохимических показателей почв Пензенской области;
3. Дать агрохимическую оценку серых лесных почв Пензенской области для выращивания хвойных культур.

Гипотеза исследования: качество почв Пензенской области напрямую зависит от природных условий и экологического состояния территории. Повышение плодородия почвы под хвойные культуры возможно при соблюдении следующих условий:

- повышение доз фосфорных, калийных удобрений для повышения обеспеченности почвы подвижными формами фосфора и калия до оптимального уровня;
- правильной и систематической системы применения удобрений.

Методами данного исследования является анализ научной литературы по теме исследования, а именно научных статей, диссертационных работ, учебных лекций, анализ полученной информации, и её обобщение в виде глав работы.

Практическая значимость данного исследования заключается в том, что полученные результаты могут использоваться в качестве первоначальных данных для мониторинга состояния почв в рассматриваемом регионе, а также в качестве дополнительной литературы для студентов факультета «Факультет почвоведения агрохимии и экологии», «Лесное и сельское хозяйство».

Структура курсовой работы состоит из введения, 2 глав, заключения, списка используемой литературы.

1. Вальков, В. Ф. Почвоведение / В.Ф. Вальков, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников. – М.: Юрайт, 2012. – 527 с.;
2. Гальдин, Г. Б. Агрофизическая характеристика и водный режим выщелоченных черноземов / Г.Б. Гальдин // Повышение плодородия почв. – Приволжское книжное издательство, 1976. – 75-99 с.;
3. География и экология Пензенской области глазами молодых исследователей : материалы II регион. науч.-практ. конф. по итогам геоэкологических исследований территории Пензенской области в рамках проекта «Экологический центр зеленой волны» под девизом «Зеленая волна» – за "зеленую Губернию!"» (г. Пенза, 14 февраля 2020 г.) / под общ. ред. к.г.н., доцента С. Н. Артемовой. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2020. – 176 с.;
4. Зонн, С. В. О некоторых дискуссионных проблемах черноземообразования / С.В. Зонн // Почвоведение. – 1983. – №6. – 68-77 с.;
5. Жаков, С.М. Природа Пензенской области / С. М. Жаков - Пенза: Приволж. книж. изд-во, 1970 – С. 47-82;
6. Кузнецов, К. А. Почвы / К.А. Кузнецов // Повышение плодородия почв. – Приволжское книжное издательство, 1975. – 21-25 с.;
7. Лебедев, В. И. География Пензенской области / В. И. Лебедев, Л. В. Лебедева // Пензенская энциклопедия. – М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2001. – С. 192-194;
8. Ломов, С. П. Изменения климата в Среднем Поволжье за последние 100 лет / С. П. Ломов, А. А. Смирнов, И. И. Кривобочек // Нива Поволжья. – 2007. – №1(ч). – 11-14 с.;
9. Ломов, С. П. Почвенный покров Пензенской области, его характеристика и мелиоративная оценка: учеб. пособие / С. П. Ломов. – Пенза: ПГУАС, 2014. – 92 с.;
10. Ломов, С. П. Почвы и климат Пензенской области / С.П. Ломов. – Пенза: ПГУАС, 2012. – 292 с.;
11. Лукин, С. В. Динамика основных агрохимических показателей плодородия почв Центрально-Черноземных областей России / С. В. Лукин //Агрохимия. 2011. № 6. С. 11-18;
12. Корчагин, В. И. Мониторинг агрохимических показателей плодородия почв и урожайность основных сельскохозяйственных культур Пензенской области / В. И. Корчагин, Ю. А. Кошелев, Н. Г. Мязин // Плодородие. 2016. № 3 (90). С. 10-13;
13. Кузина, Е. Е. Почвоведение / Е. Е. Кузина, Е. Н. Кузин / Учебное пособие для студентов агрономического факультета.- Пенза: РИО ПГСХА, 2016- 209 с.;

14. Марденский, Н. А. Рельеф Пензенской области / Н. А. Марденский // Пензенская энциклопедия. – М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 2001 – 289 с.;
15. Муха, В. Д. Агрочвоведение. / В. Д. Муха, Н. И. Картамышев. - М.: Колос, 2003. 528 с.;
16. Сискевич, Ю. И. Мониторинг содержания калия в почвах Пензенской области / Ю. И. Сискевич, Г. Н. Никонова //Агрехимический вестник. 2006. № 6. С. 2-4;
17. Фосфор в земледелии Центрально-Черноземного района / П. А. Чекмарев, С. В. Лукин, Ю. И. Сискевич и др. // Достижения науки и техники АПК. 2011. № 5. С. 21-23;
18. Чурсин, А. И. Агрolandшафтоведение /А. И. Чурсин, И. А. Романюк / Учебно-методическое пособие к лабораторным работам по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры»- Пенза: ПГУАС, 2016 - 84 с.;
19. Чурсин, А. И. Агроклиматическое зонирование территории Пензенской области для целей землеустройства / А. И. Чурсин, Д. В. Антропов, Е. А. Тиихонова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель №4 2017;
20. Чендев, Ю. Г. Агротехнические изменения темно-серых лесных почв Центральной лесостепи за последние 200 лет / Ю. Г. Чендев // Почвоведение. – 1977. – №1. – 10-21 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kurovaya-rabota/186026>