

морфных до глеевых.

Гранулометрический состав древнеаллювиальных отложений рек Немана и Припяти характеризуется в большинстве случаев преобладанием фракции мелкого песка, гравелистая фракция отсутствует.

Дерново-подзолистые почвы характеризуются сильнокислой реакцией среды и невысоким естественным плодородием. В почвах отмечается низкое содержание подвижного фосфора и обменного калия.

Дерновые почвы характеризуются слабокислой или близкой к нейтральной реакции среды, степень насыщенности основаниями выше 60%, содержание подвижного фосфора также очень низкое.

На дерново-подзолистых песчаных почвах произрастают сосновые и березовые насаждения и в зависимости от увлажнения формируются вересковые, брусничные, мшистые, черничные типы леса.

На дерново-подзолистых супесчаных почвах, сформированных на древнеаллювиальных супесях, произрастают сосна, береза, дуб, граб, липа, ясень, осина и другие древесные породы. В зависимости от увлажнения произрастают чистые и смешанные насаждения, представленные орляковым, черничным, кисличным типами леса.

УДК 630*261:631.6

В. В. Танюкевич, зав. каф., д-р с.-х. наук;

Д. В. Хмелева, асп.; А. А. Кваша, студ. (НИМИ Донской ГАУ)

В. В. Танюкевич, студ. (МСХА имени К. А. Тимирязева)

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ И ВЕТРОВАЯ ТЕНЬ ЖИВОГО НАПОЧВЕННОГО ПОКРОВА РОБИНИЕВЫХ ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСОПОЛОС СТЕПНОЙ ЗОНЫ

Основной лесобразующей породой в степной зоне Ростовской области является *Robinia pseudoacacia* L. Многими учеными изучалось состояние и мелиоративная эффективность полезащитных робиниевых лесополос, при этом требует уточнения влияние живого напочвенного покрова на мелиоративную эффективность насаждения. Слабо изучено видовое разнообразие подпологовой травянистой растительности.

В 2017-2019 гг. на территории Тарасовского и Октябрьского (сельского) районов Ростовской области проводились исследования на 6 опытных участках, заложенных по схеме «основная полезащитная (ветрорегулирующая) лесополоса – межполосное поле», агрофон – чистый пар (таблица 1).

Таблица 1 - Лесоводственные показатели полезащитных насаждений

| № опытного участка инв. № лесополосы | Лесоводственные показатели древостоя насаждений | | | | |
|---|---|--------------------|---------|----------------------------------|---|
| | высота (H), м | диаметр (D), см | бонитет | запас (M), м ³ /га | средневзвешенный балл состояния (K) |
| <i>Тарасовский район</i> | | | | | |
| 1/17 | 8 | 18 | IV | 90 | 3,6 |
| 2/22 | 9 | 19 | IV | 94 | 2,8 |
| 3/25 | 9 | 21 | IV | 118 | 2,1 |
| <i>Октябрьский (сельский) район</i> | | | | | |
| 4/105 | 9 | 18 | IV | 90 | 3,8 |
| 5/111 | 9 | 17 | IV | 92 | 2,9 |
| 6/148 | 10 | 20 | III | 120 | 2,3 |

Выбранные пятирядные насаждения были чистыми по составу (10Рб), ажурной конструкции, возрастом 40 лет, шириной 15 м, класс бонитета III–IV, основные таксационные показатели представлены в таблице 1.

В лесных полосах были заложены метровые пробные площадки в соответствии с общепринятой методикой [1, 2, 5], на которых изучали видовое разнообразие и продуктивность живого напочвенного покрова. Для исключения влияния древесной зелени на ветровой поток ветровую тень ЖНП исследовали после завершения вегетационного периода робинии. Преобладающим в регионе исследований ветром является восточный, замеры его скорости (м/с) проводили при помощи цифровой метеостанции «Орегон» на условных профилях, которые были заложены по стандартной методике [2,3]. Ботанические показатели живого напочвенного покрова представлены в таблице 2.

Из таблицы 2 следует, что преобладающими травянистыми видами живого напочвенного покрова являются *Koeleria pyramidata* L., *Poa pratensis* L., *Festuca pratensis* H., *Elytrigia repens* L., *Dactylis glomerata* L. и *Phleum pratense* L. Высота трав изменяется от 10 см до 30 см, надземная фитомасса - от 70 г/м² до 394 г/м².

Низкой является фитопродуктивность менее 107 г/ м², средней 107 г/ м² -335 г/м², высокой от 336 г/м² (таблица 2).

Таблица 2 – Ботанические показатели живого напочвенного покрова

| Ботанические показатели живого напочвенного покрова | | |
|--|-------------------------|---|
| виды | высота травостоя (h), м | надземная фитомасса (F), г/м ² |
| | | степень зарастания |
| <i>Тарасовский район</i> | | |
| Koeleria pyramidata L. Poa pratensis L., Festuca pratensis H. Elytrigia repens L. | 28 | 207 средняя |
| | 21 | 179 средняя |
| | 10 | 70 низкая |
| <i>Октябрьский (сельский) район</i> | | |
| Dactylis glomerata L. Phleum pratense L. Poa pratensis L. Elytrigia repens L. | 30 | 394 высокая |
| | 17 | 320 средняя |
| | 15 | 155 средняя |

Высоко и средне продуктивный подпологовый травянистый покров в приземном слое воздуха формирует ветровую тень протяжённостью 100 м и 50 м соответственно. Низко продуктивный травостой не оказывает существенного влияния на скорость ветра.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дубенок, Н.Н. Живой напочвенный покров робиниевых полезащитных лесополос Ростовской области / Н.Н. Дубенок, В.В. Танюкевич, Д.В. Хмелева, О.И. Доманина, Д.С. Скрынников // Научная жизнь. – 2018. - №12. – 130 – 137С.
2. Ивонин, В.М. Лесомелиорация ландшафтов. Научные исследования: учебное пособие / В.М. Ивонин, Н.Д. Пеньковский. - Ростов н/Д: СКНЦ ВШ, 2003. - 150 с.
3. Константинов, А.Р. Лесные полосы и урожай / А.Р. Константинов, Л.Р. Струзер. – Л.: Гидрометеиздат, 1974. - 213 с.
4. Павловский, Е.С. Уход за лесными полосами / Е.С. Павловский. - М.: Лесная промышленность, 1976. - 248 с.
5. Хмелева, Д.В. Живой напочвенный покров в робиниевых полезащитных лесонасаждениях /Д.В. Хмелева, С.В. Тюрин, В.В. Танюкевич // Экология и мелиорация агроландшафтов: перспективы и достижения молодых ученых : материалы VIIМеждународной научно-практической конференции молодых ученых, посвященной 120-летию со дня рождения Альбенского А.В. / Волгоград, 6-9 ноября 2019 г – с. 3-4.