

Ю. И. Гниненко

Челябинская станция защиты лесов

МУРАВЬИ В ОЧАГЕ ЛЕТНЕ-ОСЕННЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРУППЫ ЛИСТОГРЫЗУЩИХ ЧЕШУЕКРЫЛЫХ

В березовых лесах на юге Челябинской области в 1968 — 1969 годах возникли очаги массового размножения летне-осенней экологической группы листогрызущих чешуекрылых. Колки расположены здесь по блюдцеобразным понижениям, в которых скапливаются воды осадков. Они окружены большими массивами степных пространств, в большей степени теперь распаханных. Главной лесообразующей породой является береза с незначительной примесью осины. Изученные очаги массового размножения вредителей расположены в колках Брединского лесничества (кв. 60) Брединского лесхоза. Площадь колков 25 га, состав 10Б(35) + 0с ед С(60), полнота 0,6, бонитет IV, подрост представлен березой и осинкой. Почва серая лесная средней мощности, подстилка не развита; живой напочвенный покров состоит из злаков, костяники и полыней.

К осени 1969 г. в этом очаге деревья были объедены на 80—100%, причем из-за нехватки корма на березе частичному объеданию подвергались осина, а также шиповник, ива и костяника. По данным осеннего лесопатологического обследования видовой состав листогрызущих вредителей в одном из колков был следующим, %: хохлатка-верблюдка — 37,8, пяденица березовая — 18,9, стрельчатка-зайчик — 18,3, стрельчатка пси — 9,5, бражник липовый — 1,3, пилильщики — 1,3, чешуекрылые прочих видов — 2,1.

Видовой состав муравьев выяснялся маршрутным методом. Маршруты прокладывались без определенной системы с тем, чтобы охватить всю площадь колков, имеющих причудливые очертания. Обнаружено 11 видов муравьев из четырех

родов: черноголовый, малый лесной, черный лазий, желтый лазий, муравей-древоточец и др.

Каждый из этих видов играет не одинаковую роль в очаге массового размножения вредителей. Наиболее активным защитником леса является малый лесной муравей; его колония из трех больших муравейников полностью защитила лес от объедания на площади 0,21 га. В необъеденном участке леса на 1 м² подстилки имелись в среднем куколки вредителей 0,4, под пологом объединенного леса (объедание на 100%) — 9,2 штуки. На расстоянии 15 м от ближайшего муравейника, т. е. на границе объединенного и необъеденного участков в подстилке с 1 м² было найдено 3,8 куколки. Муравьи этого вида активно посещают тлей для сбора пади, однако некоторое количество ее остается не собранной и скапливается на листьях. На ней проходят дополнительное питание многие виды наездников и мух-тахин.

На опушке и полянах, а также в степи на небольшом расстоянии от стен леса сравнительно часто встречается луговой муравей, однако он не является активным хищником. Остальные виды муравьев из рода *Formica* крайне редки и их роль поэтому является очень незначительной. Имеющие в лесу пни часто заселяются муравьями из рода *Lasius*. Однако последние препятствуют проникновению в пень и окукливанию в нем стрелчаток, а также гусениц хохлатки-верблюдки и челночницы зеленой. Эти же виды чешуекрылых могут окукливаться и в плотном земляном куполе заброшенных муравейников рода *Lasius*.

Следовательно, наиболее перспективным видом для защиты березовых колков от вредных насекомых является малый лесной муравей. Муравейников этого вида на 1 га леса необходимо иметь 14 штук, что соответствует рекомендациям Л. А. Малоземовой (1967) для Боровского лесхоза Кокчетавской области.

В целях защиты имеющихся и вновь расселенных в лесу муравейников следует значительно сократить или запретить выпас скота в колках. При выпасе значительное количество муравейников разоряется, причем большей частью страдают наиболее активные хищники — муравьи из рода *Formica*, строящие крупные гнезда.