

С. А. МИРЗОЯН

Лесная опытная станция МСХ Армянской ССР

Мероприятия по защите от вредителей зеленых насаждений г. Еревана

Город Ереван расположен в полупустынной зоне центральной части южной Армении. Эта зона характеризуется резко выраженным континентальным климатом, с жарким продолжительным летом и суровой зимой.

Почвы данной зоны принадлежат к типу аэральных и представлены суглинками от легких до тяжелых, типа бурых и светло-бурых каменистых почв. Они отличаются слабой структурностью и после дождя или полива быстро высыхают, покрываясь при этом трещинами и спекаясь в плотную массу.

Как видим, природные условия г. Еревана довольно неблагоприятны для широкого разведения древесных и кустарниковых пород, столь важных в зеленом строительстве.

Естественно, что выращивание деревьев и кустарников в лесах, парках, скверах и на улицах г. Еревана и ближайших населенных пунктов, находящихся в пределах высот от 900 до 1200 м над у. м., связано со многими затруднениями. Поэтому детальное изучение внешних факторов и их влияния на рост и развитие древесных пород, а также на формирование вредной и полезной фауны и флоры здесь приобретает особо важное значение.

Наши исследования показали, что указанные выше внешние условия, будучи во многом неблагоприятны для успешного разведения древесных пород, в то же время заметно благоприятствуют массовому размножению многих серьезных сухолюбивых и светолюбивых вредителей и болезней. Неблагоприятные климатические и почвенные условия, мешая нормальному росту древесных пород, ослабляют их и подготавливают почву для массового размножения вторичных вредителей.

Обследованиями, проведенными нами в 1950—1956 гг. в насаждениях зеленого кольца г. Еревана, Арзнинского и Гарнинского лесничества, а также парках и садах г. Еревана и прилегающих к нему населенных пунктов, выявлены более чем 450 видов вредных насекомых и клещей, среди которых многие являются серьезными лесными и парковыми вредителями.

Из числа наиболее серьезных и потенциально массовых вредителей здесь следует назвать следующие виды: липовый, ильмовый, хлопковый клещ; акациевая ложнощитовка; ивовая бугорчатая, вязо-

вая, спирально тополевая, сумчато тополевая, мешотчатая и другие тли; закавказский мраморный хрущ; большая тополевая, тополевая золотистая, изменчивая, ильмовые златки; тополевый и ильмовый листоеды; тополевый осиновый, мраморный, можжевельниковый усачи; восточный струйчатый, опоясанный, яблоневый заболонники; короед Ярошевского и вершинный короед; сосновый рыжий, розанный, розанный побеговый пилильщики; зимний сосновый побеговыюк; тем-

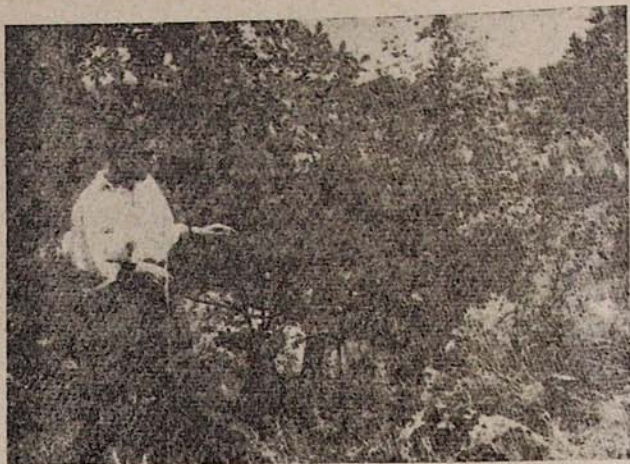


Рис. 1. Сосна крючковатая, принявшая кустовидную форму в результате сильного повреждения побеговыюком. Норкские склоны Еревана.

нокрылая стеклянница; платановая, ивово - паутинная, яблоневая, плодовая моли; боярышница, акациевая огневка, кольчатый шелкопряд, ивовая вольнянка, златогузка, акациевый семянец, ясеневая медяница и др.

Из указанных выше вредителей в лесах и парках г. Еревана ежегодно наносят вред следующие

виды: клещи; вязовая, ивовая и бугорчатая тли; большая тополевая и тополевая златки; рыжий сосновый и розанный побеговый пилильщики; ясеневая медяница, сосновый побеговыюк; яблоневая, плодовая и ивовая моли; непарный шелкопряд, златогузка и др.

Выявленные листогрызущие насекомые вредное действие в основном проявляют весной, ранним летом и поздней осенью. Виды, повреждающие листву древесных пород в летний и раннеосенний период, в данной зоне почти отсутствуют.

Здесь серьезно вредят также и сосущие насекомые и клещи. Ранний листопад лип, ильмовых, реже тополей и ясеня, наблюдающийся в г. Ереване и окружающих его лесах и парках, в основном имеет место вследствие вредного действия липового, ильмового, хлопкового и других клещей, вязовой, спирально-тополевой, мешотчатой и других тлей.

Ранний листопад древесных пород в Ереване имеет место и по физиологическим причинам: недостаток влаги в почве, низкий процент относительной влажности, отсутствие того или иного элемента в почве и др., однако это самостоятельного значения не имеет.

Все вышеотмеченные патологические факторы отрицательно влияют на рост и развитие древесных пород и часто являются причина-

ми их сильного ослабления, заражения вторичными вредителями и наконец гибели.

Здесь уместно упомянуть и о следующем. Как известно, ивовая бугорчатая, персиковая и близкие к ним виды тли во влажных местообитаниях не наносят заметного урона древесным породам, однако эти же вредители здесь, в особенности в более засушливые годы или в период нарушения водного режима, размножаются в массе и, высасывая сок кормовых пород, сильно ослабляют их, а часто и являются причиной высыхания деревьев и кустарников. Подобные явления наблюдались в 1955—1956 гг. в лесонасаждениях Арзнинского и Октемберянского лесничеств, где, вследствие массового размножения указанных тлей, вышло большое количество персиков, ив и некоторые другие породы.

Указанное явление говорит о том, что в полупустынной зоне Армении водный режим—орошение—приобретает еще более важное значение при наличии массового размножения сосущих насекомых.

Интересно отметить и то, что в насаждениях г. Еревана и окружающих его населенных пунктов сильнее всего подвергаются нападению вторичных вредителей влаголюбивые древесные породы—ильмовые, тополя, ивы и др. Во избежание этого при посадке указанных пород необходимо в первую очередь решить вопрос орошения.

Наблюдениями установлено, что в орошаемых древонасаждениях г. Еревана важное значение имеет соблюдение строгого режима полива. Как правило, на орошаемых участках древесные породы имеют поверхностную корневую систему и сильно зависят от поверхностной влаги. При нарушении режима полива эти деревья быстро ослабевают, а при продолжительном нарушении даже гибнут. Подобные явления наблюдались в 1955 г. в лесах Ереванского и Арзнинского лесничеств, когда вследствие отсутствия полива в летний период наблюдалась гибель отдельных участков лесонасаждений из платана, ивы и тополей.

Отмечено также, что при возобновлении орошения после краткого перерыва деревья быстро восстанавливаются и даже выживают внедрившихся вторичных вредителей.

В деле выращивания здорового леса важное значение имеет также правильный подбор ассортимента древесных пород для посадки в разных условиях микроклимата. Правильный подбор имеет важное значение и для защиты растений. Как известно, древесные породы не одинаково поражаются вредителями и болезнями. Кроме того, одни и те же породы в разных экологических условиях проявляют не одинаковую устойчивость к вредителям. В условиях г. Еревана в число более или менее устойчивых к вредителям пород, по нашим наблюдениям, входят следующие: айва, лох, шелковица, иволжистая груша, кизил, гранатник, гледичия, дубы, можжевельники, туя, ель, сосна крымская, самшит, каркас, клен американский и грузинский, катальпа, спирея, софора, свидина, сирийская роза, сирень, тамариск,

аморфа, ясеня американский, форзиция, японская айва, ракитник и некоторые другие деревья и кустарники.

К числу наиболее сильно поражаемых вредителями пород в данной зоне можно отнести следующие: абрикос, персик, яблоня, груши, иву (белую, корзиночную), тополь (черный, бальзамический, белый), сосну (кавказскую, обыкновенную), ильмовые и другие породы.

Ясень обыкновенный, считающийся ценной декоративной породой, в условиях г. Еревана сильно поражается солнечным ожогом и ясеневой медяницей, вследствие чего часто наблюдается высыхание веток и целых деревьев. Наряду с этим ясень пенсильванский и зеленый совершенно не поражаются медяницей и не страдают от солнечных ожогов.

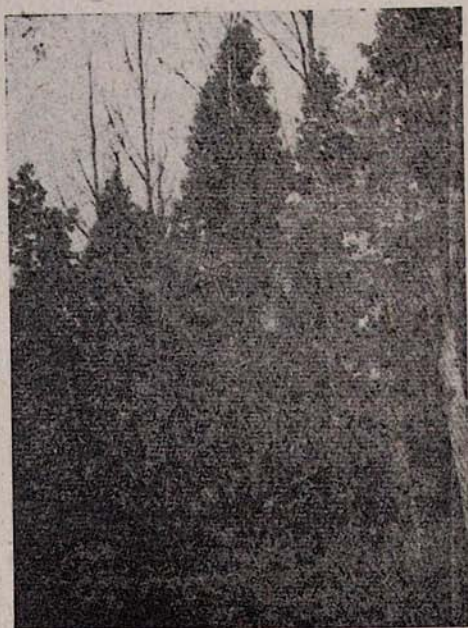


Рис. 2. Платановые деревья, высохшие от недостатка влаги в почве. Норкские склоны Еревана.

Тополь китайский в условиях г. Еревана рекомендовал себя как более устойчивая в отношении вредителей порода, однако он во многих отношениях уступает пирамидальному и черному тополю. Сравнительно мало поражается и серебристый тополь.

Из ивовых сравнительно мало поражается вредителями белая плакучая ива, последняя является ценным декоративным деревом. Из ильмовых в Ереване сравнительно устойчив шаровидный берест, почти не поражающийся тлями и клещами, почему на нем и не наблюдается летний листопад.

Наблюдениями установлено, что при правильном ведении хозяйства можно избежать нападения многих вредителей на зеленые насаждения. Отмечено, что все влаголюбивые породы мало поражаются стволовыми вредителями, а при их нападении легко заживают раны во влажных местообитаниях. Ильмовые породы в редких посадках сильно поражаются тлями, однако они этими вредителями не поражаются в густых посадках. В густых посадках почти безвредны также многие серьезные вредители листвы, как-то: златогузка, непарный и кольчатый шелкопряды, боярышница и др. светолюбивые вредители. Установлено также, что многие стволовые вредители почти безвредны в густых посадках или в тех местах, где стволы деревьев затенены.

В условиях Еревана, как правило, устойчивость древесных пород к вредителям сильно зависит от их засухоустойчивости. Отмечено, что чем засухоустойчивее породы, тем меньше они поражаются вредителями, и наоборот.

Приведенные факты говорят о том, что при правильном подборе ассортимента пород, а также знании их лесопатологических характеристик, можно предотвратить нападение вредителей на древостои или довести до минимума причиняемый ими вред.

Серьезный вред зеленым насаждениям города причиняет также неплановое и несвоевременное проведение мер борьбы с вредителями и болезнями. Борьба против вредителей и болезней, как правило, здесь проводится не систематически. Нарушаются сроки проведения мероприятий, борьба проводится не во всех участках, вследствие чего всегда сохраняются потенциальные очаги заражения.

Большой вред причиняет также и неправильное проведение борьбы с вредителями. Так, наблюдениями установлено, что основной причиной сильного угнетения сосны в лесах и парках г. Еревана является неповсеместная и недостаточно эффективная борьба с зимним сосновым побеговым уродом. Отмечено, что при проведении механической борьбы с этим вредителем часто подрезают не только поврежденные побеги, но и соседние, здоровые, вследствие чего полностью останавливается рост деревьев в высоту. Такие деревья, как правило, кустятся, ослабляются, заселяются вторичными вредителями и высыхают. Ясно, что проведение механической борьбы с побеговым уродом в таких случаях нецелесообразно и следует заменить борьбой с бабочками.

Уместно упомянуть также о неправильном проведении санитарных рубок в городских насаждениях. Подобные рубки здесь не проводятся или проводятся без учета фенологических особенностей отдельных вредителей. Зараженные вторичными вредителями деревья или ветки вырубается после высыхания, а именно тогда, когда они уже не опасны для окружающих деревьев. Так, на ул. Абовяна в 1956 г. сильно зараженные короедами и златками ильмовые породы были срублены и вывезены в мае-июле, т. е. тогда, когда из них вылетели вредители и заразили соседние, на вид еще здоровые, деревья. В весьма запущенном состоянии находится лесосад в ущелье р. Раздан, где повсеместно наблюдаются высохшие, фаутные и перестойные деревья. Указанный лесосад является источником заражения вредителями и нуждается в коренной перестройке, в частности вырубке фаутных, перестойных и больных деревьев. Аналогичное можно сказать о садах Аванского ущелья.

В деле защиты зеленых насаждений города важное значение имеет также соблюдение карантинных мероприятий. Вследствие отсутствия правильного надзора над ввозом посадочного материала, в г. Ереване уже появились многие серьезные лесные вредители, как-то: сосновый побеговой урод, рыжий сосновый пилильщик, вершинный короед,

короед пожариц, сосновая смолевка, платановая моль, розанный побеговый пилильщик и др. серьезные вредители.

Указанное говорит о том, что необходимо организовать надежный контроль за ввозом в Ереван не только посадочного материала, но и леса-кругляка.

В ы в о д ы

1. В деле выращивания здоровых и полноценных зеленых насаждений в г. Ереване важное значение имеет всестороннее изучение вредителей и болезней древесных пород и разработка эффективных мероприятий по борьбе с ними.

2. С целью ограничения массового размножения вредителей в лесах, парках и скверах г. Еревана, крайне необходимо проведение следующих мероприятий:

а) Организовать правильный подбор древесных пород для посадки. Использовать более устойчивые к вредителям и приспособленные к произрастанию в почвенных и климатических условиях полупустынной зоны Армении породы.

б) Тщательно выбирать посадочный материал, сажать только здоровые и незараженные вредителями и болезнями деревья.

в) Применять более поздние осенние сроки посева и посадки древесных пород. Обеспечить выполнение комплекса агротехнических мероприятий, способствующих выращиванию здорового посадочного материала, и, в том числе, регулярное орошение.

г) Организовать санитарные рубки ухода и прореживания в существующих лесах и лесосадах Ереванского лесхоза. Рубки и обрезку проводить с учетом фенологии отдельных вредителей. Следить за сохранением соответствующих норм плотности и освещенности участков.

3. Своевременно применять истребительные меры борьбы как в отношении первичных, так и вторичных вредителей. Эти работы проводить по единому плану на всех участках и с учетом фенофазы отдельных вредителей.

4. Систематически контролировать посадочный материал и свежий кругляк, поступающий из других районов республики и Союза, с целью обезвреживания вредителей и болезней.