

В. А. ИПАТЬЕВ, О. А. АТРОЩЕНКО, В. И. БЛИНЦОВА

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРИРОДООХРАННЫЕ
АСПЕКТЫ ГИДРОЛЕСОМЕЛИОРАЦИИ**

Гидролесомелиорация не может проводиться без учета водных и земельных ресурсов конкретных регионов, что вызывает необходимость иметь долгосрочный научно обоснованный прогноз трансформации лесных и сельскохозяйственных земель, а также располагать достоверными данными о влиянии мелиорации на растительный покров осушенных болот и прилегающих к ним суходолов.

При определении эффективности гидролесомелиорации применяется метод оценки затрат в рублях и дополнительно прироста древесины на различном расстоянии осушительных каналов и тем самым допускается снижение бонитета в межканальном пространстве. Только по Белорусской ССР ежегодные потери прироста мелиорированных древостоев на межканальном пространстве составляют 100—150 тыс. м³ (Смоляк, 1980). Если учесть расходы на транспорт древесины из других районов страны, которые в несколько раз превышают тактовую стоимость 1 м³ растущего леса, то необходимость полного использования почвенного плодородия с целью максимального повышения продуктивности осушенных лесов очевидна.

Интенсификация гидролесомелиорации, т. е. равномерное снижение уровня грунтовых вод на всей осушаемой территории, не влечет за собой дополнительное общее снижение его на болоте, водоприемнике, на прилегающих суходолах. Равномерная интенсивность мелиорации обеспечивается сгущением дренирующей сети (осушителей), что не уменьшает и полезной площади для лесовыращивания. Следует отметить, что только интенсификация гидролесомелиорации благодаря улучшению доступности территории дает возможность использовать здесь необходимую лесохозяйственную технику. Назрела острая необходимость реконструкции существующих гидромелиоративных систем с целью полного использования почвенного плодородия произрастающим древостоем и с учетом дальнейшего лесохозяйственного использования мелиорированной территории (Михович, 1978).

Гидролесомелиорация изменяет водный режим не только непосредственно осушаемой территории, но и сопредельных с ней земель. Исследования по влиянию ее на прилегающие суходольные лесные массивы, базирующиеся на достоверных данных, весьма малочисленны, а результаты их являются до сих пор предметом дискуссии.

С целью изучения влияния гидролесомелиорации на прирост прилегающих суходольных лесов в Воложинском лесхозе Минской обл. был заложен 1,5-километровый створ, берущий начало у границы осушенной болотной и сопредельной минеральной почвы. По направлению створа было выбрано 15 пробных площадей, отстоящих друг от друга на 100 м. Суходольные древостои представлены сосняками III бонитета, III—IV классов возраста, преобладающий тип леса — сосняк чернично-долгомошный.

На каждой пробной площади было отобрано 12 средних деревьев, у которых осенью 1982 г. на высоте 1,3 м были взяты керны для измерения ширины годичного слоя.

Радиальный прирост средних деревьев измерялся до и после осушения. Индексы радиального прироста (I_r) вычислены как отношение радиального прироста для каждого года действия осушительной сети (1970—1982 гг.) к приросту за контрольный период — до осушения (среднеарифметическое значение радиального прироста за 5 лет до строительства осушительной системы).

Регрессионный анализ показал статистически достоверное влияние срока осушения (A) и расстояния от мелиорированной территории (L) на прирост древостоев. На ЕС ЭВМ получена регрессионная модель связи:

$$I_r = 0,8457 - 0,0362 A + 0,0004 L.$$

Регрессия достоверна, влияние факторов значимо на 5%-ном уровне значимости, модель объясняет 82% вариаций индекса прироста с ошибкой 18%.

С увеличением расстояния от осушенной площади величина падения прироста уменьшается, и уже в 500 м осушение практически не сказывается на приросте древостоев. Отмечено некоторое снижение прироста с увеличением срока осушения, что, очевидно, связано с адаптацией деревьев к изменившемуся водному режиму территории. Последнее подтверждается реакцией суходольных древостоев на дополнительное минеральное питание только через 10 лет после осушения.

Следовательно, отрицать негативное влияние осушения на прилегающие древостои, произрастающие на легких по механическому составу почвах, нельзя. Однако потеря в приросте данных древостоев полностью компенсируется благодаря резкому увеличению его у древостоев, произрастающих на осушенных землях. Повысить прирост прилегающих суходольных лесов можно также применением минеральных удобрений.

В настоящее время гидролесомелиорацию следует рас-

сматривать как комплексное лесохозяйственное мероприятие, обеспечивающее долгосрочное ведение лесного хозяйства как на осушенных, так и на сопредельных суходольных землях.

Секция лесной растительности
при Белорусском технологическом институте
им. С. М. Кирова

УДК 635.21+631.52:632.651

Р. Г. КАЗАК

ОТБОР ФИТОФТОРОУСТОЙЧИВЫХ СЕЯНЦЕВ КАРТОФЕЛЯ НА РАННИХ СТАДИЯХ ОНТОГЕНЕЗА

В селекции картофеля на болезнестойчивость большое значение имеет масштаб работ. Значительно расширить его можно, используя эффективные методы оценки и отбора. Одним из таких методов является метод искусственного заражения и выбраковки неустойчивых гибридов на ранней стадии развития.

Многие авторы считают, что в селекционной работе можно использовать метод отбора резистентных образцов как в фазу семядольных листочков, так и в фазу проростков и четырех настоящих листочков. В наших опытах самым оптимальным сроком для инокуляции оказалась фаза двух настоящих листочков.

Заражение проводили в теплице в посевных ящиках суспензией штаммов местной популяции гриба с концентрацией конидий 10—12 в поле зрения микроскопа при увеличении 120. В качестве исследуемого материала были использованы сеянцы различного происхождения: Атцимба (самоопыление), Анко×Скороспелка (17-Р), Делос××002869-10 (11-3), 720-50×Зорька (1352), Огонек×Зорька (1353), 832-55×603-4 (1366), 832-55×854-12 (1370), 832-55××720-50 (1373).

Семена всех комбинаций были разделены на две части. Одна из них заражалась в фазу двух настоящих листочков, другая высаживалась и выращивалась обычным способом. При анализе результатов заражения была замечена зависимость между устойчивостью родительских форм и сеянцев, полученных с их участием. В потомстве от самоопыления высокоустойчивого сорта Атцимба было выделено 33,2% устойчивых сеянцев. В семьях 1373 и 1366, где оба родителя обладали полевой устойчивостью, отбор резистентных образцов составил 14 и 20,1% соответственно. В семье 1370 с одним устой-