

### **Распространенность и вредоносность мучнистой росы дуба в Беларуси**

А.В. Хвасько

Белорусский государственный технологический университет, Минск,  
*khvasko@mail.ru*

Мучнистая роса (*Microsphaera alphitoides* Griff. et. Maubl.) является одной из наиболее распространенных и вредоносных болезней рода *Quercus* L., в том числе и дуба черешчатого.

Заболевание встречается во всех лесорастительных условиях Беларуси. Наибольшее распространение мучнистой росы в культурах дуба I класса возраста отмечено в подзоне грабовых дубрав (91–96%), наименьшее – в широколиственно-еловых лесах (31%). Наибольшему поражению подвергаются дубовые культуры снытевого (92%) и крапивного (97%) типов леса. Низкая полнота насаждения способствует распространению болезни. Повышение доли участия других пород в составе дубовых культур приводит к постепенному снижению зараженности.

Вредоносность мучнистой росы дуба возрастает с увеличением развития болезни, особенно при поражении листьев. Увеличение степени покрытия листовой пластинки мицелием гриба приводит к уменьшению прироста сеянцев в высоту в 1,2–2 раза, боковых побегов в 1,1–1,8 раза. Мучнистая роса листьев дуба вызывает ослабление биосинтеза и накопления пигментов в пораженных листьях. Содержание хлорофилла «а», с увеличением степени пораженности листовой пластинки грибом уменьшается на 14–40%, хлорофилла «b» на 17–50%, а количество каротиноидов – в 1,3–1,7 раза. Видимый фотосинтез в пораженных листьях по сравнению со здоровыми снижается на 43%, истинный – на 50%. Интенсивность транспирации у больных листьев на 15% ниже, чем у здоровых. Заболевание вызывает значительные изменения в содержании минеральных элементов в листьях дуба. Количество общего азота в случае сильного и среднего поражения листовой пластинки патогеном увеличивается в 1,2 раза в начале развития гриба, при дальнейшем его развитии – в 1,1 раза. При слабом поражении листа заболеванием содержание общего азота существенно не отличается от контроля. Содержание фосфора, с увеличением степени поражения листовой пластинки возрастает в 1,2 раза. Содержание калия с увеличением степени поражения листа возрастает в 1,1–1,5 раза.