

## ポプラの葉さび病とその防除について

問 当地でポプラの葉さび病といわれるものが発生していますが、それはどんな病気でその防除はどうすればよいかおおしえ下さい。 (帯広市T氏)

答 ポプラの葉さび病をおこす病原菌は日本では5種の菌がしられていて、そのうち最も大きな害を与えるものは、ポプラ葉さび病菌といわれる *Melampsora larici-populina* という菌である。*メラムプソラ ラリキーポブリナ* ポプラの葉さび病ばかりでなく、さび病には中間寄主というものがある。このことをポプラの葉さび病を例にとって説明すると、6月中・下旬からポプラの葉の裏に黄色斑点ができるが、この黄色の粉状のものを夏胞子といってこの胞子によってポプラのあいだで病気が伝染する。この夏胞子は9月中・下旬になると色が黒みがかった冬胞子になり、そのまま落葉上で越冬する。翌春この冬胞子が発芽して小生子ということができ、これが葉をひらいたカラマツ類の葉にとんでといってカラマツ類の葉に寄生して、柄子、さび胞子をつくる。さらにこのさび胞子がポプラにとんでといって葉さび病をおこすのである。この場合カラマツ類を中間寄主といるのである。しかし近年の研究によると必ずしもカラマツ類の中間寄主がなくてもポプラ葉さび病が起きることがあきらかになった。それは秋おそらく新らしくできた夏胞子が落葉した葉の組織中で生きていて越冬したり、環境条件がよければ、秋にとんだ夏胞子がそのまま越冬したりして、春になるとこれらの夏胞子が直接ポプラに葉さび病をおこすことがしられている。このため付近にカラマツがない苗畑や林地でもポプラの葉さび病が蔓延する可能性がある。

戦後、早期育成樹種の1つとしてイタリヤをはじめドイツ、アメリカなどの国々で改良種のポプラが育種され、日本にはいってきた。葉さび病に弱い品種はさび病のために非常に早く落葉し、生長が非常におくれる。このため育種に際して葉さび病に強い品種ということが1つの目的になっている。しかし葉さび病の発生は気象条件、植栽場所、管理の仕方によって非常にまちまちである。

葉さび病の薬剤防除に、さし木当年生のものをつかって、ボルドー液4-4式(6斗式)、

硫黄剤のダイセン 400 倍液、抗生物質のナラマイシン 5,000 倍液を 6 月上旬から 9 月下旬まで 15 日間隔で 8 回、 $m^2$  当り（さし木苗 16 本）100～250cc（木が大きくなるから散布量をふやす）散布した実験がある。この結果は無散布区の被害指数 4.2 のときボルドー散布区 1.8、ダイセン散布区 1.9、ナラマイシン散布区 3.4 となり、ボルドー散布区が 1 番効果があったが、しかし生長が悪かったとしている。ダイセンはハンノキの葉さび病にも効果があるので 400～500 倍液の散布が適当であると思われる。薬剤防除はただ 1 回薬剤を散布すればよいというものではなく、上の例のように少なくとも半月に 1 回は薬剤散布をしなければならないし、また樹高が高くなると薬剤散布がなかなか困難になり、また経費もかさむ。このため薬剤散布は発生が多いときの非常手段と考えるべきもので、効果的な防除法はその栽培地での葉さび病の抵抗性品種をえらんで植栽し、管理を十分にして生長をはやめることである。

（樹病科 小口健夫）