



和紙の原料であるコウゾを加害する害虫について

● 本美濃紙の原料となるコウゾ

2014年、「日本の手漉き和紙技術」がユネスコ無形文化遺産へ登録されました。これには、楮(コウゾ)のみから一定の要件を満たした製法により生産される本美濃紙の技術も対象となっています。

コウゾは、クワ科コウゾ属の一種で、1年で人の背丈を超えるほど、成長が盛んです(図1)。この1年生枝の内樹皮が、和紙の原料として用いられます。

美濃市においてコウゾを生産するうえで、シカやイノシシによる枝葉の食害が問題となっているのは以前紹介しました(ぎふ森林研情報第No.85)。ところが最近、これらの野生動物以外にコウゾの肥大成長を妨げていると考えられる問題が出てきました。



図1 正常に展葉し成長しているコウゾ

● コウゾ生産における害虫の問題

コウゾ生産者から、「5月から10月の間にコウゾ畑で小さな虫が発生し、この虫が大発生するとコウゾの肥大成長が良くない」と相談を受けました。

そこで8月、9月にコウゾの様子を観察すると、葉が全体的に縮れ、特に新葉が激しく縮れていました(図2)。このような症状は、アブラムシ類が寄生した場合にもよくみられます。アブラムシは針状の口を植物に刺し、葉などの汁を吸います。アブラムシが新葉を加害すると葉が縮れ、植物の成長が阻害されることが知られています。

このときコウゾ畑では3~4mm程度の虫が飛び回り、葉にはこの小さな虫が大量についていました。採集し観察すると、ヨコバイの一種であることが分かりました。ヨコバイ類はアブラムシ類と同様の方法で植物の汁を吸います。



図2 縮葉したコウゾ
特に右側図の梢端の新葉が著しく縮れている。

● コウゾの成長を妨げていると考えられるヨコバイ

防除を効率よく行ううえで、種を明らかにしてその生態を知ることは重要です。そこで専門家に依頼し、このヨコバイの種を同定してもらいました。その結果、ウスバミドリヒメヨコバイ属に属する *Jacobiasca furcostylus* という種であることが分かりました(以下、ヨコバイとする 図3、4)。

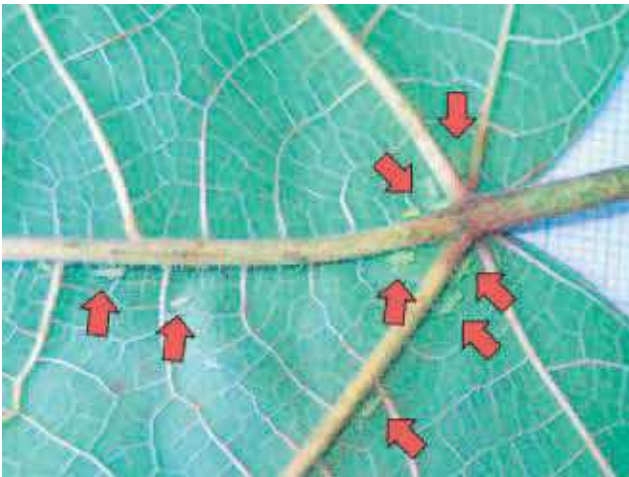


図3 コウゾの葉裏につく大量のヨコバイの幼虫



図4 コウゾを加害するヨコバイの成虫

ウスバミドリヒメヨコバイ属の種は、コウゾが属するクワ科や、イラクサ科を寄主植物とするものが多く知られています。このことから、コウゾの葉の縮れは、コウゾ畑で大発生したヨコバイが、コウゾの葉を食害することで起こったものと推測されます。したがって、コウゾ生産者の方が感じていたとおり、ヨコバイがコウゾ畑で大発生したことでコウゾの肥大成長が阻害されていた可能性が高く、防除対策が必要となります。

● ヨコバイを防除するために

現在(2017年12月)、コウゾの害虫に対して使用できる殺虫剤の登録はないので、薬剤を使用せずヨコバイを防除しなければなりません。すぐに実践可能な対策として考えられるのは、活動が休止する冬のうちにヨコバイを減らし、春以降の大発生を少しでも抑制することです。

ヨコバイは、成虫で越冬します。一般的に成虫越冬するヨコバイ類は、冬の間、常緑樹上において集団でじっとしています。そこで、2月にコウゾ畑周辺の常緑樹上を調べると、コウゾ畑にほど近い半常緑のツツジから多くのヨコバイが採集されました。冬の間、このツツジ上にいるヨコバイを捕殺する、もしくはツツジを刈り取り越冬場所をなくすことで、ヨコバイの大発生を抑制できる可能性があります。

今後、コウゾを安定的に生産していくためには、ヨコバイによる被害をできるかぎり抑えなければなりません。そのためには、コウゾ畑で繁殖したヨコバイが越冬し翌春の被害発生につながらないように、越冬場所となる常緑樹をコウゾ畑周辺に植えないようにするといった対策が必要となるでしょう。