

木酢液採取とヤマヒル対策

について (26.919)

秋田署新城森林事務所 ○金野 要一
男鹿森林事務所 大淵 實

はじめに

日本海に注ぐ新城川の上流部に位置する当森林事務所部内は、南秋田郡と境をなしています。

基幹林道である白山林道は、峰越しをして五城目署管内に通じ、両市町の林業振興に重要な役割を果たしています。当森林事務所の悩みは、昨年度五城目署でも発表された厄介なヤマヒルの生息が当部内の全域にも確認されるようになったことです。職員の吸血被害も年々多くなり、その対策に苦慮しているところですが、事務所間の組合せで、男鹿森林事務所の職員が当部内での作業中被災したこともあり、男鹿の冬期特定事業である木炭生産の傍ら、木酢液を採取し、ヤマヒルの忌避対策について男鹿・新城両事務所共同で、その忌避効果について調査したので発表するものです。

木酢液の採取

木酢液の採取は、冬期特定事業の木炭生産の際、炭がまより排出される煙を、別図のとおり煙突に通し、外気で冷却する最も簡易な方法です。

この方法は、煙突を設置するに当たり、できるだけ傾斜をもたせ途中でT字型の笠を下方に向けて取り付け、その下に空缶を置いて集められた液が木酢液です。

この場合、効果的な採取作業を進めるためにも、T字笠を取り付けた上部の煙突部は、冷却効果を高めるため、障害物のない箇所可能な限り長く設置するなど、細かなところにも配慮しました。

このように、ヤマヒルの被害に悩む当森林事務所に、男鹿森林事務所の協力によって採取された木酢液が届けられ、両事務所共同でその対策に取り組んだことから、両森林事務所間の親睦も一層深まり、署でも明るい話題の一つとなっているところ です。

ヤマヒルの生息調査

当森林事務所の白山国有林でヤマヒルが確認されたのは、今から十数年前といわれておりますが、ここ数年の間に生息範囲は急速に拡大し、今では全域に亘り確認されるようになりました。また、これに比例して吸血被害も多くなっております。

ヤマヒルは沢沿いの草むらや、窪地などの湿気の多いところに生息し、初夏から秋にかけて温血動物に付着し、吸血しながら成長するといわれております。この吸盤をもつ糸くず状のヤマヒルを、私どもが林地で肉眼で確認することは難しいことから、先ず、当森林事務所部内におけるヤマヒルの生息状況を把握する必要があると考え、表-1のヤマヒル生息調査表に基づき、5月から10月までの6ヶ月間に亘り調査を行いました。

表-1 ヤマヒル生息調査表

月日	天候	作業箇所	従事者数	生 息 数				備 考
				上 山	作業中	下 山	計	

この調査は、毎日の作業で身体に付着したヤマヒルを作業現地までの歩行中、作業中（休息・休憩時を含む。）毎に各自から聞き取り調査したものです。

また、表-2はヤマヒルの活動時期、表-3はヤマヒルと天候（湿度）との係わりについて取りまとめたものです。

表-2 ヤマヒルの月別生息確認数

月別	稼働 日数	ヤマヒル の確認数	比率	1日当り の確認数
	日	匹	%	匹/日
5	10	48	4	5
6	15	158	13	11
7	17	535	44	32
8	14	219	18	16
9	20	168	13	9
10	21	99	8	5
計	97	1,227	100	13

表-3 ヤマヒルの天候別生息確認数

月別	晴		雨(曇)	
	稼働	確認数	稼働	確認数
	日	匹	日	匹
5	5	23	5	25
6	9	31	6	127
7	5	31	12	504
8	11	142	3	77
9	11	64	9	104
10	17	67	4	32
計	58	358	39	869
1日 当り		匹/日 6		匹/日 22

作業中に林地で確認されたヤマヒルは、7月が最も顕著で全体の44%を占めておりますし、1日当たりの確認数では雨(曇)天日が晴天日に比べ3.5倍となっております。この結果ヤマヒルは主として6~8月の高温多湿な時期に活発な活動をしていることが確かめられました。

なかでも、1日の確認数が最も多かった7月23日は、作業員4名で150匹ものヤマヒルを確認しており、職員の吸血被害も多く発生しております。この日は、前々日からの雨天続きと気温も高かったことから、ヤマヒルにとって絶好の環境条件が整い、活発な活動に至ったものと考えられます。

ヤマヒルはミミズのように雌雄同体で、吸血活動を繰り返しながら成熟期を迎え、容易に産卵し、増えるといわれております。

このようなヤマヒルの生態からも、当森林事務所部内の生息密度はかなり高くなっていると推定され、憂慮すべき事態となっております。

木酢液の忌避効果

ヤマヒルの被害対策については、これまで改良すね当て等の着用に加え、食塩を各自が携帯し、地下足袋やすね当てに塗布するなどの予防措置を講じながら、被害防除に努めてきました。

しかし、食塩は速効性は高いが、長期間に亘る使用は、人体や林地への影響も懸念されております。

このような中で、当署ではヤマヒルに忌避効果が高いといわれる木酢液を、特定事業の副産物として採取できることに着目し、今後の木酢液の有効活用を図るためにも、今年度は木酢液の忌避効果について確認調査を行いました。

木酢液の原液を家庭で使われている霧吹きを利用し、地下足袋やすね当て雨合羽等に塗布したときの処理効果を、生息調査と同じ要領で聞き取り調査し、取りまとめたのが表-4のとおりです。

表-4 木酢液処理調査表

作業種	稼働日数	作業期間	木酢液処理		無処理		計	備考
			ヤマヒル確認数	比率	ヤマヒル確認数	比率		
下刈	10	6	21	15%	118	85%	139	作業者はそれぞれ2名
地拵	10	9	5	10	43	90	48	
除伐 (一部植付)	10	10	19	19	80	81	99	
計	30		45	16	241	84	286	

各作業種毎に無処理者との共同作業で、それぞれ10日間の調査を行い比較したところ、いずれも木酢液処理者にはヤマヒルの確認数が20%以下と、高い忌避

果が現れました。

特に雨天時の作業では、木酢液が薄れ効果が期待できないのではないかと心配されましたが、塗布回数を増やすなどの処置をしたことにより、曇天時と大きな差異が見られなかったことは、今後の取り組みへの弾みになるものと考えております。

なお、雨天時には木酢液を雨合羽の内側にも塗布することにより、一層の効果が期待できるのではないかとの意見が出され、今後の検討課題と考えております。

まとめ

国有林に対する国民の関心が急速に高まりつつある時、ヤマヒルの被害は国有林のイメージダウンにもつながります。ヤマヒルは、最近人里近い民有林でも発見されるようになったことから、市では看板を設置し、入山者に注意を呼びかけるなど、大きな地域問題にもなりつつあります。

このような現状の中で、当署でもヤマヒルの被害対策については、いくつかの試験調査に取り組んできました。期待した効果の得られないものが多かったのですが、木酢液の使用については一定の成果を得ることができましたので、今後も木酢液の有効使用を図るためにも、前向きに試験・調査に取り組んでいきたいと考えております。

特に来年度は、蜂対策の誘引捕殺器を逆の発想にたち、木酢液を溶液として使用することにより、ヤマヒルを作業箇所から遠ざける忌避効果が期待できないか、今後の課題として取り組みたいと考えております。

宜しくご指導をお願いします。

別図

