アゲハの観察　パート4
『ジャコウアゲハとウマノスズクサ』

流山市立　流山小学校　5年
西阪　蒼海

研究を始めた理由

昨年、アゲハについて研究した時、ジャコウアゲハに出会った。ジャコウアゲハは他のアゲハとちがうところが沢山あり、とても興味をもった種類だったが、食草が少ないのと、家の近くではあまり飛んでいないということで、くわしく調べることができなかった。昨年の反省を活かし、もう少しくわしく調べてみようと思ったことがきっかけである。

研究の目的

昨年の反省を踏まえ、
・ジャコウアゲハを育てその特ちょうについて知る（目的１）
・ジャコウアゲハの食草であるウマノスズクサの特ちょうについて知る（目的２）

研究の方法

○目的１
まずたくさんの幼虫をとってきて、ジャコウアゲハの特ちょうを観察し調べる。昨年、うまくいかなかった前幼からさなぎへのしゅん間やさなぎからちょうへのしゅん間の動きなどをカメラにおさめる。また、どのような方法で飼育すればジャコウアゲハにとってよいのかを飼育ケースとビニール袋を使って比較する。ジャコウアゲハの葉を食べた量とうんちの数については、食べる前に葉を型どり、一日後またその葉の型をとり幼虫がどのくらい葉を食べたかを記録する。また、幼虫が一日にするうんちの数も数える。

○目的２
少ない食草のウマノスズクサについても、くわしく調べ、増殖するためにたくさんさし木をする。

さらに、ジャコウアゲハが市のちょうの姫路に行き、ジャコウアゲハ連絡協議会の方にお話をきいたり、ウマノスズクサを育てている場所に案内してもらい育て方のポイントを教えてもらう。

研究の結果

●目的１
飼育方法だが、一匹の幼虫を細かく調べるのは飼育ケースのほうがよく、幼虫

をどんどん羽化させるにはビニール袋を使って飼育したほうがよい。食べる量とうんちの数はグラフにしてみるとわかりやすい。だっぴする日は葉をほとんど食べない。他の日と比べても食べる量が減る。又、前幼になる前はとてもたくさんの葉を食べる。ナミアゲハとナガサキアゲハは５れいになるにつれ、うんちの数が増えるのに対し、ジャコウアゲハは減る。脱皮をした日と脱皮をした日の間には、とびぬけてうんちの数が多い日がある。

●目的２
　ウマノスズクサの地下茎が横にのびるので、小さなポットよりも長細いプランターのほうが生長する。つる性という茎がかたく、自力で立つことができる。

研究から分かったこと
　ジャコウアゲハは、他のアゲハに比べて、食草さえ十分にあれば飼いやすいちょうだということがわかった。それはたくさん飼ってみてわかったことだが、ほとんど寄生されにくい。ウマノスズクサにふくまれるアリストロキア酸を体内にためるので、幼虫が鳥に食べられにくく、寄生もされにくいので生存する確率が高いことがわかった。うんちの量は日によってバラバラで、規則性がないように思えたが、よくグラフを見ると、脱皮をした日と脱皮をした日の間にうんちの数が多い日があることがわかった。
　さなぎの糸の色、幼虫時代の色のちがいについても気になり、調べたが、オス、メスや育った環境で変わるのではなく、い伝によるものではないかということもわかった。ウマノスズクサは冬に一度茎の部分がかれるが、地下茎はかれず春にまた芽が出て夏に一気につるが伸びる。ジャコウアゲハが活動する時期に合わせて伸びるようだ。

まとめ
　今年は、アゲハの研究の中でもジャコウアゲハに注目したが、その中で一番大変だったのが、食草の確保である。自生地がかぎられているため何度も遠い場所まで足を運んだり、草かりのためにきれいにかり取られていることもあった。今回姫路に行って、ウマノスズクサやジャコウアゲハについての話を聞かせてもらい、減少種であるジャコウアゲハを守るためには大変な努力と愛情が必要だということがわかった。ウマノスズクサをもっと増やし、ジャコウアゲハが生息できる環境を自分で作ってみたいと思った。又、成虫になってからについての研究にもちょう戦したい。

１，２齢は葉の中側から食べ始める

袋の中で飼うと棒に幼虫が集まる

生まれてからは何時間もじっとしている

ウマノスズクサはこんなに大きくなる