

～アサガオの不思議にせまる！～

<はじめに>

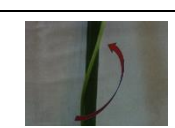
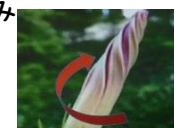
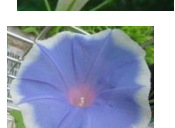
図書館でアサガオの種をもらったので、種をまいて、観察することになりました。

<どうやってしらべたか>

- ①はっぱ・つる・花・たねをかんさつした
- ②観察していて不思議に思ったことを本で調べた

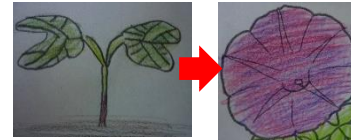
<わかったこと>

①子葉・本葉・つる・花・種のようす

子葉		子葉には、茎のほうからふちにむかってたくさんのすじがある。さわるとつるつるして、あつみがある。それは、いっぱい栄養をふくんでいるから。自分で栄養が作れるようになるまで、子葉の栄養をつかって大きくなります。
本葉		子葉より大きくて、細かい毛がたくさんはえていて、虫がつきにくなっている。よくみると、たくさんある本葉は、それぞれちがうむきに重ならないようにはえていて、日光をうけやすくなっている。
つる		つるにも毛がはえている。つるは、支柱にくるくる巻きながらのびていて、巻き方は、みんな同じで左まわり。つるの先には小さな葉がある。
つぼみ		花の芽は、葉のつけねからのびて、つぼみができている。つぼみは、上から見ると、右向きにくるくと巻いている。5枚のがくには細かい毛がはえている。花びらは大きくて、1枚。全部太陽のほうを向いている。花の中には、おしべ5本とめしべ1本があり、花びらに花粉がついている。アサガオの花は日が沈んでから8～10時間後(だいたい3時～4時)にさく。そして、花びらの水分が蒸発してしぼんでしまう。花の数は、1つのアサガオで、多いほうは、67こさいた。
花		
種		花のあとに実ができて、大きくなった。緑から茶色になった。中を見ると2つ種がある部屋が3つあり、種が6こでてきた。実を守っていたがくも枯れていた。種を切ってみると、葉のようなものがいっぱいつまっていた。

②不思議に思ったこと

子葉が開いたとき根元の色が「赤むらさき」の場合、「赤むらさき」の花がさいた



本を調べると、花の色と関係があると書いてあった。根元の色が「赤むらさき」は「赤むらさき」の花がさく、根元の色が「うすみどり色」のアサガオの花は「白」や「クリーム」の花がさくと書いてあった。

根元は赤むらさき 赤むらさきの花がさいた

つるが巻きつくのはなぜ? なぜどれも左回りになるの?



つるの先には、細かい毛がたくさんついていて、この毛が巻きついていくものを探して、何かにふれると、巻きつき始める役目をしている。アサガオのつるは、右側が速く成長するから、左回りに巻きつくと書いてあった。

青色のアサガオの花の色が、夕方には赤色になるのはなぜ?



青色のアサガオは、朝は「青」だけどだんだん「むらさき」の色が混ざってきて、しぼんだら、「赤っぽい色」になった。アサガオの花の色の变化は、アルカリ性で青色・中性で紫色・酸性で赤色になる性質のアントシアニンがえいきょうしていると本に書いてあった。

花がさいて、種ができるまでは、どうなっているの?



花が開くときに、おしべがめしべを追いぬいてのびる。その時におしべのをめしべの柱頭にこすりつけて受粉させ(自花受粉)て、たねができる。なので、虫たちにてつだってもらわなくても受粉でき、種はできる。

植える場所によって、葉の大きさ、花の数は変わるの?

あまり太陽の当たらない場所は葉っぱが大きく、よく太陽の当たる場所は小さい。花の数も、太陽の当たる場所はたくさんさくと書いてあった。次は、アサガオの植える場所を変えて観察してみようと思います。

<まとめ>

本で調べていると、いろいろな説があって、分かっていないことも多いようだった。植物は生き残るために様々な進化をして今の形になったようだ。これからも、不思議に思ったことは本で調べていきたいです。

<なにでしらべたか>

『アサガオの観察事典』小田英智／構成・文 偕成社

『科学のアルバム⑩ アサガオ』佐藤有恒・中山周平／著 あかね書房