

植物の成長の連続性を培うために

1 実態から

「植物の種子は発芽する」、「植物（種子植物）は生長し、花を咲かせ、種子ができる」などといった知識はあっても、その成長の過程が断片的で、連続性が弱い理解であることが伺える。視機能障害、特に低視力の児童・生徒の理科学習において、気になっていたことである。



葉が10枚位になり、50cm程になったヘチマの触察時に、

【教師】「先月、発芽したタネが、ずいぶん大きくなったね。」

【生徒】「あのタネが、こんなになるんだ。知らなかった。」

何年も植物を栽培してきて、植物の栽培も初めてではない中、やはり「知らなかった。」なのである。この一言を取って、植物の生長の理解が連続的ではないというのは乱暴な解釈である。しかし、週に何時間も学習指導している中から感じ取れる実態感は、そんなにずれていないと思う。

この実態は重複児・生だけではなく、単一障害児・生にも少なからず当てはまる傾向が感じられる。こういう感覚は、まめに生長を見ていないことも要因と考えられる。

2 取り組み

(1) 目標

発芽から開花、果実の完熟と種子の形成。そして、その種子が発芽し生長する。この一連の生命の営みを実感を持って理解できるようにしたい。

(2) 方策

この種子が発芽し、生長し、開花し、新しい種子ができる。種子はまた発芽する。

この成長の過程を前面に出し、（反論も多いと思うが）極端に言えば「発芽や生長の要因」や「光合成、呼吸」などの他の内容は考えず、成長過程を連続的に捉えることだけを迫りかける。

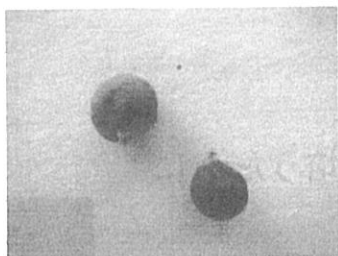
そのために、「植物の種子は発芽する」・「植物（種子植物）は花を咲かせ、種子ができる」といった植物の生長の営みを感じ取りやすい植物を観察することにした。※実際には、今までもヘチマやヒマワリなどで実践してきている。

題材として、**オクラ**を、次のような理由で選択した。

- ・種子、葉、花(蕾)、果実が触察しやすい大きさである。
- ・比較的、短期で生長する。
- ・食生活面でのなじみもあり、身近に感じられる。
- ・小学校の教材で扱われている。

オクラ

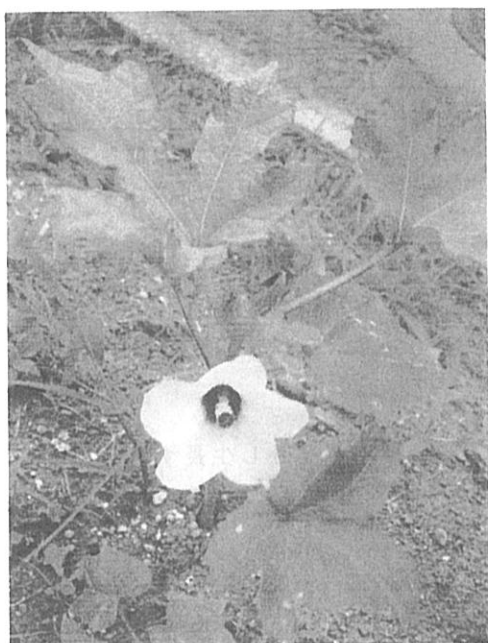
種子 3 mm 程度の球形で、黒い粒。指で摘んで質感は感じられる。



発芽 水につけると数日で発根、発芽する。
土に蒔くと発芽の確認まで1週間はかかる。



成長 葉が3, 4枚になると生長が分かりやすい。



開花 葉弁は柔らかめだが、直径が5 cm 以上あり、触れできる。

果実(結実) 触察して、すぐそれと分かる。



※残念ながら、果実の収穫と種子の確認は9月になってしまった。

3 経過

淡々と観察を続けているといった感じである。どこまで生長しているという実感が年度以降に残っていくのか、不安と期待を持って取り組んでいる。

ヒマワリやヘチマでの経験があつての取り組みで、画期的なことは何もない。ただ、指導者側が今まで以上に連続性を意識しているだけの取り組みである。生長という連続性を今までよりは感じられるようであつたらうれしい。

お願い

生長過程を観察しやすい植物を教えてください。