

理研会報

発行 理科研究部
印刷 事務局
成田市立成田小学校
成田市幸町94801

私の実践記

ホウセンカの水の吸い上げ実験を

白井第三小学校 小泉 淳一

五年生のホウセンカの水の吸い上げ実験で実験した。これも吸い上げが悪きりとならえさせることのできる薬品を見つけてきたのでここに紹介したいと思う。

一昨年、赤インクを溶かした液を使ったが、吸い上げが悪かった上に通り道がはっきり確認できず待っていたら枯れてしまったという苦い経験から今年は食紅を使用した。ところが食紅の液につけて待つこと三日。ホウセンカはほとんど液を吸い上げず枯れてしまったのである。原因を調べようという。

いろいろ調べてみると同じ食紅でも生花店で花の色を染める食紅一〇二号が植物組織とのなじみがよいということがわかった。初めに使った食紅が一〇%含まれたものであったため、食料品店を探し、赤色一〇二号が一〇%含まれた食紅時には、ホウセンカ全体が濃紺に

染まり、朝との比較から驚きとも十分に学習の意欲をかきたてることができた。

従来の赤インクや食紅よりもこの液（フロリストダイ）がすぐ、葉がしおれたりすることはなく、左右されることなく確実に、しかも早く液が上がるために、その日のうちに学習することが出来ることである。その上、茎の直径一センチほどの大きなホウセンカでもし

つかりと染めることができ、水の通り道についてもはっきりと確認することができた。また、しばらくの間、置いておいても枯れたりということがある。なお、この液（フロリストダイ）の効果的使用法については、現在、三部会理科研究部において検討中である。

日々の授業を振り返って（雑感）

豊住 中学校 神作 正孝

授業を終えて準備室のイスに腰をおろすと、いつも『ああ、あそこ失敗したな』である。

今年の三月に大学を卒業し、幸運にも新採用として成田市の豊住中学校で教職に就くことができた。はや、2学期が終わろうとしているが、まだまだ納得のいく授業は出来ません。

実際に教壇に立つてみると、理科の奥の深さを感じます。様々な事項の中から、生徒に最もわかりやすく、また、考えさせられるものを選択することや、各単元とのつながりを持たせてそれを基礎にしたり、比較したりして系統立てていくことの難しさ等です。その点で私は、まだまだ勉強のたりなさを痛感しています。

また、授業では、三年生の『生物』の『細胞の観察』の観察で、B、T、B溶液に呼吸を吹き込む

実験では、『あー黄色になった』と歓声が上がり、それを加熱してものと色に戻す時には全員がじつと液の入った試験管をみつめていました。このように全員が集中してものごとに取り組む時間を少し、今の私の気持ちを書いてみました。

学 校 園

成田小学校 吉田 英男

葉ボタンが、葉をいっぱい広げて朝霜で化粧をしている姿はとっても美しいものです。

この時期には、外での作業も少ない子供達に自然をそのまま生かすべく、室内でシクラメンや洋ランを楽しむことが多いかと思ひます。しかし、手のあいている今こそ鉢植えの花を眺めながら来年度の花壇経営の構想を練る絶好のチャンスではないでしょうか。特に、美しさを求めるのも大事ですが、子供達を対象とした教材園を心掛け

奨励賞

昭和六十二年度県科学工夫展・科学論文展が、過日、千葉県総合教育センターに於いて行なわれまし

千葉県教育長賞（科学論文の部）
・『雑草はなぜ赤玉や赤土より砂や砂利の方が育ちやすいか。』
成田小学校 五年 井上 隆博

※来年度も頑張りたいものです