

제
9
회

전국 현상모집 입상작문

— 발명사상양양 보급을 위한 —

84
년
도

- … 「월간 발명특허」 편집실에서는 제9회 전국 초·중학생…○
- …작문·만화 협상모집 수상작품중 최우수상·우수상·가…○
- …작상 수상작품을 연재하기로 하였습니다.……………○
- …어린이들이 평소 학교와 가정에서 생활하는 가운데 비…○
- …록 작은 것이지만 거기에서 생각을 더해가고 문제를 발…○
- …견해낸 여러 이야기들을 하나 하나 읽어 갈때 우리의 앞…○
- …날은 푹 밝고 희망적이라는 것을 절실히 느낄 수 있을…○
- …것입니다. ………………<편집자주>……………○

■ 국민학생부 ■

우수상<중소기업협동조합중앙회장상>

물 옥잠은 왜 뜨나?

김 혜 영

<충무 유영국민학교 제6학년>

우리 큰집은 농촌에 있기 때 문에 여름 방학때마다 놀러간다. 그때마다 들이나 논가, 연못가에 나가보면 처음 보는 식 물이 펴 많이 있다.

그 중에서 특히 나의 관심을 끄는 것은 보라색 꽃을 가진 내 주먹 3배 정도되는 식물이었다. 그 식물은 연못가 근처에서 아 주 큰데 떠 있었다.

처음에는 뿌리가 물바닥에 심겨져 있으리라 생각하고 살며시 들어 보았더니 뜻밖에도 개구리 밥처럼 뿌리도 같이 물 속에 잘 잡겨져 있었다.

나는 이 이상한 식물을 보고 한번 관찰해 보리라 생각했지만 그때는 아무 재료가 없었기 때문에 그만 두고 말았다.

2학기에 올라와 며칠이 지난

후 동생이 ‘물옥잠’이라는 식물을 자연 시간에 배운다고 사왔다. 나는 그 식물을 보고 깜짝놀랐다. 내가 관찰해 보리라 생각 하다 그만둔 그 식물이었다. 꽃만 없지 뚝 같았다.

나는 이 계기로 이 식물을 관찰하기로 했다.

동생이 학교에서 오자마자 물옥잠을 빼앗아 실험순서를 대강 정한뒤 관찰을 하였다.

사실 처음에는 3학년 동생이 배우는 이 식물을 관찰한다는 게 좀 부끄러웠지만 그래도 꼭 해보고 싶은 마음이 간절하여 먼저 물옥잠을 한번 살피기로 하였다. 잎은 둥그스름하고 잎자루가 무척 불룩하여 꼭 그속에 무언가 있을 것 같았다. 뿌리는 펴 길고 양이 많았으며 색깔은 얇은 초록색 이었다.

다음은, 물옥잠이 물에 뜨는 게 신기해서 다음과 같이 물위에 올려 놓아 보았다.

① 물옥잠은 손으로 집어서 물위에 놓으면 뜬다.

② 물옥잠은 던져도 곧 물에 뜬다.

③ 물옥잠은 뒤집어서 물에 넣어도 뜬다.

④ 물옥잠은 물속에 쑤셔 놓

아도 뜬다. 이상과 같이 여러 가지 방법으로 실험을 해도 모두 떠 오른다.

그래서 물옥잠 잎을 하나 면 도 칼로 잘라서 물위에 띄워보았더니 곧 떴다. 나는 잎의 잎자루를 물속에 넣어 세게 손으로 눌러 보았다. 잎자루에서 수증기 비슷한 것이 한동안 계속 나왔다. 그래도 놓지 않았더니 수증기 같은 것이 점차 작아지면서 끝내는 아무것도 나지 않았다. 나는 물옥잠의 잎자루에서 손을 뺏다.

잎은 살며시 가라 앉았다.

나는 퍼뜩 물옥잠의 잎자루 속에 무언가 있다고 생각하고 편도 칼로 가로로 잘라 보았다.

하늘색인데 구멍 비슷한 껩 많이 보였다. 나는 문득 이 구멍이 공기 구멍이라는 생각이

머리를 스치고 지나갔다. 그래서 아까 손으로 눌렀다 놓은 실험을 한 잎을 다시 띄어 보았더니, 예상되로 떴다.

이 물옥잠의 잎자루 속에는 공기 구멍이 있기 때문에 뜬다는 결론이 나왔다.

그리고 뿌리가 많은 것은 잎자루 속에 든 공기를 지탱하기 위해서라는 결론도 나왔다.

사진이나 그밖의 책에 나와 있는 사실을 나 스스로가 직접 발견할 수 있다는 것이 이렇게 기쁜지 나는 물랐다.

발명이나 조사, 관찰을 하려면 우선 할것이 없는것 같고 무엇을 어떻게 해야할지 망설여지는데 우리 주변에 있는 작은 것 하나에도 관심을 갖고 생활하면 모든것이 다 연구의 대상이라고 생각했다. ☽

이 먹고 싶어 문을 열었더니, 어머니께서

“냉장고 문 그만 좀 열어라”고 하셨다. 그래서 나는 어머니께

“어때세요. 이런다고 전기요금이 많이 나오는 것도 아니잖아요”

하고 말씀드렸다.

사실, 여름이 되면 음식들이 많이 부패하고 또 찬음식을 많이 찾게되니 냉장고 속은 만원이되고 자연히 이것들을 꺼내다보면 문이 열리는 때가 너무 많다.

어느날 전기요금 계산서가 날아 들었다.

“아니, 전기요금이 왜 이렇게 많이 나왔지?”

갑자기 어머니께서 조금 놀라시며 말씀 하셨다.

“얼마나 많이 나왔어요.”

“처번보다 3배나 많이 나왔구나”

어머니께서는 이상스러운듯 말씀 하셨다.

이번에 전번보다 전기를 적게 썼었다. 여름이라서 일찍잤기 때문이다.

새로 생긴 것이라 곧 냉장고, 그것도 신형이라 초절약형인데 그렇게 많이 나올 수가 없었다.

그래서 우리집에서는 한달 동안 냉장고 가동을 중단 시켰다. 그랬더니, 전기 요금이 훨씬 적게 나왔다.

나는 이유를 조사하여 보았다. 그것은 냉장고의 문을 많이 열었기 때문이었다.

■ 중학생부 ■

우수상<한국무역협회 회장상>

나의 생각

오 영 식 <대구중학교 제 2학년>

햇살이 따갑도록 내리쬐는 여름, 무쇠라도 녹일듯한 지난 여름날의 일이었다.

너무도 더워서 인자 금년에 새로 산 냉장고의 문을 불이나

게 열었다, 달았다 한 일이 있었다.

더위를 식히기 위해서 냉장고 속의 열음을 꺼내어 먹었다.

그러나, 잠시후 또다시 열음

냉장고의 문을 열면 그 속의 찬공기가 밖으로 나오고, 밖 깨의 더운 공기가 안으로 들어가 그 공기를 식히는데 전기가 필요했기 때문이다.

그렇다고, 냉장고를 가동시 키지 않을 수도 없었다.

그냥 있자니 음식들이 부패해서 먹지 못하게 되고 더운물을 식울 때까지 기다려서 먹기가 여간 불편한 것이 아니었다. 하는 수 없이 냉장고는 다시 가동되기 시작했다. 이때부터 나는 냉장고의 문을 여닫는 횟수를 줄이는 방법이 없을까 하는 문제를 생각했다.

문을 자주 열지 않고 음식을 꺼내 먹으면 전기가 절약될 것이고 곧 에너지 절약이 되어 국가에 조금이라도 도움이 되었으면 하는 것이었다.

이것은 그리 쉽게 묘안이 떠 오르지 않았다.

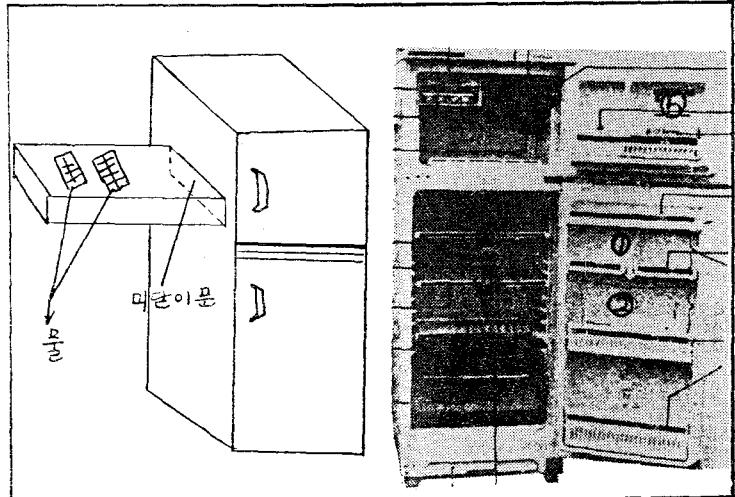
몇 날 몇 일을 생각해도 알 수가 없어서 다른 사람의 생각을 빌려 보기로 결심했다.

맨 처음 찾아간 것은 누나였다. 나는 내 생각을 말하고 누나의 의견을 물었다.

누나의 대답은 큰 힌트가 되었다. 그것은 냉장고의 문 옆에다가 미닫이식 문을 설치하는 것이었다.

그때 나의 뇌리속으로 뭔가 스치고 지나갔다. 무엇인가 잘 될 것 같은 예감이 들었다.

다음 냉장고 그림에서 냉장 문의 옆쪽에 ①②의 크기에 알맞는 문을 만든다.



이때의 문은 손으로 밀면 열렸다가 놓으면 제자리로 돌아가는 것이다.

음식물들을 얹어 놓는 서랍 ③과 ④는 뗏다가 할 수 있어서 ①과 ②의 문 열은 다음에 ③과 ④를 빼서 음식들을 꺼낼 수 있어 문을 여닫는 번거로움과 그때의 열손실을 어느정도 막을 수 있어서 일거양득의 효과를 노릴 수 있다.

그리고, 또 한 가지가 있다.

여름이 되면 당연히 열음을 찾게 마련이다.

냉동실의 문을 열 때에도 마찬가지로 찬 공기와 더운 공기가 바뀌어서 전력이 소모된다.

그리고, 열음을 열려 놓고 떠온 후에 다시 열릴려고 물을 떠서 넣는 번거로움이 있다.

먼저 냉동실의 문 ⑤에도 ①과 ②같이 적당한 크기의 문을 만든다.

이로써 열의 손실을 막은 셈이다. 그리고, 다 열린 열음을 먹을 때 냉동실은 비게되어 전

기의 허비가 된다.

그림과 같이 냉동실의 축면의 곁에 장치를 하여 열음이 다 열어서 꺼내면 그곳의 물을 밀어 넣어 다시 열릴 수 있어 전기의 허비는 물론 언제든지 열음을 먹을 수 있는 잇점이 있다. 위와 같은 구조의 냉장고를 만들어 내면 동력이 부족한 우리 나라는 어느정도의 동력 손실을 막을 수 있다. 그리고 보면 내가 이러한 생각을 해낸 것은 나 아니 우리 가정을 위한 조그만 것에서였다.

그러나, 이 일이 만일 실현된다면 우리나라는 연간 열마씨의 돈을 절약하는 셈이되고 그 만큼 우리의 경제와 국민들의 생활이 점차 향상될 수 있다.

이러한 것에서 볼 때 아이디어란 생활에서 불편한 점을 조금 개선한 것에 지나지 않는다.

그러나, 그것은 남이 생각해 놓은 것을 놓고 볼 때 그렇지 실제로 그러한 생각을 해내는 것은 참으로 어려운 일이다. ☺