

## 통일옥수수 가꾸기



# 통일옥수수

홈페이지 : [www.통일옥수수.kr](http://www.통일옥수수.kr) (tongilcorn.com)로 오시면 더 많은 자료를 보실 수 있습니다.

옥수수 씨앗을 6월 말에서 7월 초에 학교 텃밭에 직파(직접 심는)하는 경우의 재배 과정을 통해 옥수수의 생장과정을 간략하게 알아보도록 하겠습니다.

옥수수도 생물이므로 자라는 동안 환경에 영향을 많이 받습니다. 비가 많이 왔다거나 장마가 오래 지속되면 햇빛을 받는 기간이 줄어 더디게 자랄 수도 있고, 알맞은 수분과 비료가 주어진 상태에서 일기가 좋으면 건강하고 튼실하게 생장할 수 있습니다. (일반적인 텃밭 작물 재배 방법은 '텃밭 만들기'를 참조하세요.)

### 통일옥수수란?



슈퍼옥수수 김순권 박사의 신 품종 찰옥수수(알록이 찰옥수수 2호)를 우선 통일옥수수로 명명하고, 학교 텃밭과 사회 텃밭에서 키우면서 자연학습 및 겨레의 평화통일에 대해 자연스럽게 체득하며, 수확 후 바자회를 통해 얻어진 수익금을 주위의 불우 학우를 돕거나 북한의 어린이를 돕는 기금으로 활용토록 하여 평화통일 및 민족 화해 및 동질성 회복을 위한 학습의 장으로 합니다.

잘 알려진 대로 북한은 1990년 후반에 고난의 행군이라고 해서 약300만 명이 굶주림으로 사망했다고 하는데, 결정적으로 부족했던 식량이 옥수수

였다고 합니다. 북한의 주식 70%가 옥수수이므로 옥수수 부족이 해결되지 않으면 북한의 식량문제는 해결되지 않는다는 것이 전문가의 의견입니다.

영양실조에 걸리면 성장과 지능 발달이 어렵게 되는데, 북한 어린이들이 이런 상태에 빠지게 된다면 통일 후에 우리 겨레의 건강과 보건 수준은 낮아질 수밖에 없습니다. 이렇게 본다면 옥수수는 북한의 식량난을 덜어줄 수 있으며 어린이들의 영양실조를 막을 수 있는 식량작물이라고 할 수 있습니다.

이런 이유로 김순권 박사가 연구한 옥수수를 필두로 국내에서 개발된 다양한 옥수수와 토종옥수수 등을 통일옥수수라는 이름으로 보급하여 북한 어린이를 돕고 나아가 식량의 중요성을 널리 알리려서 한반도 식량자급을 위해 노력하고자 합니다.

### 옥수수의 일반적인 생장과정

먼저 일반적인 생장과정을 살펴보도록 하겠습니다.

다음 그림은 옥수수 씨앗을 심는 날부터 수확하는 날까지 단계별로 나타낸 그림입니다.

옥수수가 자라는 동안의 날씨와 기온, 텃밭의 상태에 따라 차이가 있을 수 있으나 재배방법을 충실히 다뤘다면 통상적으로 다음과 같은 생장과정을 나타낼 것입니다.



# 옥수수의 단계별 성장과정



- ①단계 : 옥수수 씨앗 심기
- ②단계 : 심은 지 2-3일이 지나면 싹이 나옴
- ③단계 : 심은 지 약 7일이 지나면 2번째 잎이 나옴
- ④단계 : 심은 지 2주가 지나면 5번째 잎이 나옴. 이때 꼭대기 부근에서 수술과 줄기 중간에서 옥수수 이삭이 나타나기 시작함.
- ⑤단계 : 심은 지 4주가 지나면 8번째 잎이 나옴
- ⑥단계 : 심은 지 8주가 되면 16번째 잎이 무성함. 꼭대기에서 수술이 본격적으로 나타남
- ⑦단계 : 심은 지 9주가 되면 옥수수수염이 나타나 본격적인 수정이 이루어져 옥수수가 영글기 시작함.
- ⑧단계 : 수확기. 심은 지 11주에서 12주 사이에 옥수수가 완전히 익음.  
 먹을 풋옥수수는 완전히 익기 전에 옥수수 알이 말랑할 때 따서 바로 찌야 맛이 있음.

## 학교 텃밭에서 통일옥수수 심기

옥수수는 경기도를 기준으로 4월 중순부터 6월말까지 적당한 시기를 잡아 아무 때나 심을 수 있습니다. 밭에 충분히 퇴비를 넣었다면 20일 간격으로 먹을 만큼씩 심으면 여름부터 가을까지 싱싱한 옥수수를 맛볼 수 있습니다.

학교에서는 6월 중순에서 6월 말에 옥수수를 밭에 직접 심으면 방학이 시작되는 7월 25일 전후로 약 3-4주간의 관찰기간이 생깁니다. 이때 밭아에서 성장까지 충분히 관찰할 수 있습니다.

개학하는 8월 20일 전후가 되면 옥수수의 수술이 나오고 암꽃인 옥수수수염이 나와 본격적으로 옥수수가 달리는 과정을 관찰할 수 있게 됩니다. 혹시 방학기간에 해충 피해가 심할 수 있으나 파종 후 성장기에 피해가 없다면 후반기의 피해는 그다지 크지 않을 것입니다.

이렇게 생각하면 가을운동회가 10월 10일이라면 90일을 역으로 계산하여 6월 말에 옥수수를 심으면 충분히 맛있는 옥수수를 학교 식당에서 찌서 나눔 행사를 할 수 있을 것입니다.





- \* 수확할 날짜를 역순으로 계산하여 90일 전후로 심으면 됨.
- \* 아주심기는 옥수수 모종을 만들어 심는 경우, 밭에 옮겨 심는 것을 말함.

심는 방법은 점뿌림 방법으로 합니다. 두둑에 작은 구멍을 내 2-3알의 씨앗을 넣고 흙을 덮어주는 점뿌리기를 합니다. 텃밭을 덮어두었던 나뭇잎을 걷어낼 필요가 없습니다. 구멍을 뚫을 자리만 열어두었다가 썩이 나오면 뿌리 부근만 다시 덮어주면 됩니다.

### 통일 옥수수 밭 만들기



텃밭을 만드는 방법은 '텃밭 만들기'를 참조하세요.

옥수수는 퇴비를 많이 필요로 하는 작물이므로 심기 1~2주 전에 1m<sup>2</sup>당 3kg 정도의 퇴비와 깻묵 4컵(800g) 정도를 넣고 밭을 일구는 것이 좋습니다. 다른 작물을 수확하고 거름내고 밭을 일구고 할 시간이 없을 경우, 일단 옥수수를 심고 2~3주 후 퇴비와 깻묵을 웃거름으로 주어도 됩니다. 이때 옥수수 심은 곳에서 15cm 정도 떨어진 곳에 호미로 구덩이를 10cm 깊이로 파고 퇴비와 깻묵을 섞어둔 것을 한두 주먹 넣고 흙을 가볍게 덮어줍니다. 아주 척박한 곳이면 옥수수 포기 양쪽으로 구덩이를 파고 퇴비를 넣어주기도 합니다. 이렇게 하는 것은 뿌리를 직접 다치지 않도록 하기 위함입니다.

물이 잘 빠지는 곳은 두둑을 만들지 않아도 되지만 물 빠짐이 좋지 않은 곳은 이랑 높이를 20~25cm 정도로 만들어주는 것이 좋습니다.

학교에서 옥수수를 심을 텃밭을 마땅하게 마련하기 어려우면 학교 울타리나 화단 가장자리 등 빈터에 심어도 됩니다. 밤중에 가로등이 켜지거나 불빛이 들지 않는 곳으로 낮의 길이가 8시간 이상 되는 곳으로 한낮에 햇볕이 잘 드는 곳이면 괜찮습니다.

### 통일 옥수수 가꾸기

옥수수는 병충해도 그다지 심하지 않고 사람 손이 많이 들어가지 않아도 잘 자라는 식량자원입니다. 그렇지만 더욱 좋은 옥수수를 얻기 위해 약간의 수고는 필요합니다. 옥수수를 키우는 동안 3-4개의 자루가 달리기도 하는데 따라서 암술이 나올 때 위의 것이 더 튼실하게 자랄 수 있도록 밑의 것을 따주는 게 좋습니다. 아래 것은 알맹이도 작고 크기도 작은 반면 위의 것은 제대로 자라기 때문입니다. 튼튼한 것을 2개 정도 남기고 나머지 것들은 가

위로 잘라줍니다. 크고 맛있는 옥수수를 얻기 위함입니다.

#### ① 결순지르기

옥수수를 심고 3-4주가 지나 한참 자라는 동안 밑동에서 결가지가 여러 개 나오는데 영양분이 여러 곳으로 흩어지는 것을 막기 위해 잘라주어야 합니다. 이것을 결순지르기라고 합니다.

#### ② 웃거름 주기

미리 충분한 퇴비를 주어도 옥수수가 자라는 동안 영양분이 모자랄 경우가 있을 수 있습니다. 이때 옥수수 포기 사이에 퇴비를 넣고 북주기를 하거나, 고랑을 얇게 파고 줄뿌림 하듯 퇴비를 넣고 다시 흙을 덮어줍니다. 이것을 웃거름주기라고 합니다.

첫 번째 웃거름은 옥수수 잎이 7-8개로 크게 자라는 시기 '옥수수 단계별 성장과정의 4단계나 5단계 사이에 줍니다. 두 번째는 옥수수의 꼭대기에서 수술이 나오기 시작하면 옥수수포기 사이를 호미로 조금 파고 웃거름을 주면서 동시에 흙을 걷어 올려 뿌리부분을 덮어주는 복주기를 하면 좋습니다.

### 물주는 방법

가뭄이 심하면 어쩔 수 없이 수돗물이라도 주어야 합니다. 이 경우 한낮을 피해 저녁에 물을 주는 것이 좋습니다. 고랑의 양쪽을 흙을 퍼 올려 물이 흘러나가지 못하도록 막고 찰랑거릴 정도로 물을 채워줍니다. 나뭇잎으로 텃밭을 덮어두었다면 걷어내지 않은 상태에서 나뭇잎이 물에 쓸려나가지 않도록 조심해서 물을 줍니다. 역시 겉흙이 마르지 않았다면 물을 주지 않아도 됩니다.

물을 많이 주면 뿌리가 숨 쉬는 것을 막아 썩게 만듭니다. 나뭇잎으로 텃밭을 덮어주었다면 속흙이 마르지 않았다면 물을 주지 않아도 됩니다. 다만 옥수수수염이 나오기 전부터 옥수수 알맹이가 자라는 동안에 가뭄이 지속된다면 밭이 마르지 않도록 충분한 물을 주어야 합니다. 오히려 장마철에 물이 고이지 않도록 물 빠짐에 신경 써야 합니다. 뿌리가 장애를 입을 수 있기 때문입니다.

### 풀 관리

텃밭에서 풀을 뽑는 것은 좋지 않습니다. 풀을 뽑게 되면 속흙이 팔려 나오게 되는데, 흙속에서 잘 생활하던 미생물들이 장해를 입게 됩니다. 또한 풀을 뽑은 뒤에 비가 내리면 소중한 흙이 빗물에 씻겨 떠나버립니다.

풀뿌리는 흙을 단단하게 잡는 성질이 있어서 풀을 뽑는 것보다 뿌리와 잎이 연결되는 밑동을 가위로 자른 다음 잘라낸 풀 위에 그대로 덮어줍니다. 이렇게 하면 풀이 자라나더라도 작물보다 크게 자라 작물에 피해를 주는 일이 없습니다. 또한 흙 속에 사는 미생물들을 괴롭히지 않는 일이 됩니다.

처음 자라나는 작은 풀들은 뽑아도 되지만, 어느 정도까지 자란 다음에 베어주면 웃거름도 되고 흙도 보호할 수 있는 일거양득이 됩니다. 물론 조금 수고스런 일이 될 것입니다.

이렇게 해도 풀은 또 자라납니다. 볼 때마다 풀을 베다보면 굉장한 수고가 될 것입니다. 풀이 자라는 것을 두고 보았다가 작물보다 키가 커 클 것 같을 때 베어줍니다. 그리고 다시 나오는 풀도 어느 정도 자라게 내버려 두었다가 베어주면 됩니다.

옥수수는 큰 키 식물이므로 이렇게 한두 번만 해주면 풀들을 이겨내고 쭉쭉 자랄 것입니다.



베어낸 풀을 베어 옥수수 밑동의 흙이 햇볕에 드러나지 않도록 덮어주면 좋다.

### 벌레 관리



멸강나방 애벌레. 사진출처:<http://blog.daum.net/onidiras/15873788>

옥수수에 생기는 벌레로는 조명나방과 멸강나방 등이 있습니다. 중국에서 날아오는 것으로 알려진 멸강나방 애벌레는 옥수수를 가장 좋아해서 한번 침식을 당하면 거의 대부분 옥수수를 먹을 수 없을 정도로 피해를 줍니다.

퇴치 방법은 보일 때마다 젓가락으로 잡아내 물을 담은 병에 넣어 없앱니다. 다른 방법으로는 목초액이나 피우고 남은 담배꽂초를 우린 물을 분무기로 뿌려주어도

효과를 볼 수 있습니다.

애벌레들은 피부로 숨을 쉬기 때문에 먹다 상한 우유를 애벌레에게 직접 뿌려주면 호흡을 못하게 하여 퇴치할 수도 있습니다. 진한 설탕물도 끈적거림으로 벌레의 움직임도 막고 호흡도 어렵게 합니다. 낮에 햇볕이 내리쬐릴 때 뿌려주면 즉시 효과를 볼 수 있습니다.

조명나방 애벌레는 옥수수 속으로 들어가 옥수수 알을 파먹어 피해를 줍니다. 멸강나방 애벌레만큼 피해가 크지 않고 잘 드러나지도 않아서 큰 피해는 없습니다. 그래도 나타나면 잡아주는 것이 피해를 줄이는 방법입니다.



조명나방 애벌레 사진출처 ; <http://blog.daum.net/pwmpark/5971897>

### 통일옥수수 수확해서 맛있게 먹기



심은 지 9주가 되면 옥수수수염이 나타나 본격적인 수정이 이루어져 옥수수가 영글기 시작합니다. 옥수수는 수확시기를 며칠만 지나쳐도 당분이 전분으로 바뀌면서 알도 딱딱해져 맛이 없어집니다. 알이 딱딱해지기 전의 상태를 풋옥수수라고 하는데, 포도당 등 만들어진 당분을 저장하기 위해 녹말로 바꾸기 전의 상태로 찌먹기 좋습니다.

옥수수수염이 말라 가는 상태에서 윗부분을 조금 벗겨낸 뒤 손톱으로 옥수수 알맹이를 눌러보아 수확기를 결정합니다. 옥수수 알이 알 들어찼는데 보통 손톱으로 눌러보아 약간 들어갈 정도라면 적당한 때

라고 할 수 있습니다.

옥수수를 탄 뒤에는 바로 찌는 것이 좋습니다. 수확한 다음부터 옥수수는 당분을 빠르게 녹말로 바꾸는데, 하루만 지나도 대부분의 당분이 녹말로 변해 딱딱해져 맛이 없어집니다.

오랫동안 맛있는 옥수수를 먹을 수 있는 방법은 수확한 옥수수를 일단 쪄 다음에 식혀서 냉동실에 보관했다가 먹고 싶을 때 꺼내 해동한 뒤 살짝 찌면 수확할 때와 거의 비슷한 맛을 느낄 수 있습니다.

수확기가 지난 옥수수는 알갱이를 떼어내 볶아서 옥수수차로 끓여먹으면 됩니다. 옥수수수염도 바람이 잘 통하는 그늘에서 잘 말려 차로 끓여먹으면 좋습니다.

참고로 북한의 일반 서민들은 주로 옥수수 알갱이를 삶아 만든 옥수수밥, 옥수수죽, 옥수수 껍질을 벗겨 가루 내고 반죽해 만든 옥수수국수를 식사용으로 먹고 있다고 합니다.