



# کشتو کالکردن به بی خاک (کشتو کالکردن له ئاو)

ئامادة کردنی

م . بنار عبدالخالق بکر

بهشی جو طرافیا – فاکلتی تهرو و تدریسه





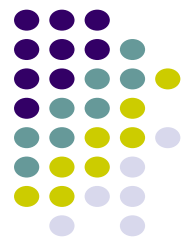
**خاك:** بریتیة لقم ناوئدة كة رووئك تیادا

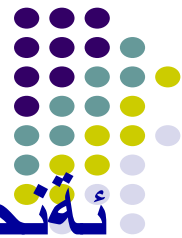
درویت وخوراکی تیویست بو رووئك نامادة دةكات  
لة لةماددةى كائزایی وئندامی، ناو. هةروءها خاك  
هةلدستى به جیطیر كردنى رةطی رووئك.

• **میدووی ئەیدابوونی كشتوكالكردن لة خاك:**

• **میدووی رواندنی رووئك لةناو طیراوةدا لة سالی  
(1860) دةستی ئیگردووة.**

• **زانای كیمیاوی ئەلمانی (كنوب ) و(ساضز).**





## ضوئیتی ضاندنی رووۀك به بی خاك:

نۀنجامدانی کرداری ضاندنی رووۀك به بی خاك له سقرۀتا  
نۀیدابوونی به ریطایۀکی سادۀ نۀنجام دۀدرا كۀ هۀلدۀستان  
به نامادۀکردنی دوو حقوز كۀ یۀكیكان تایبۀت بوو به  
نامادۀکردنی طیراوۀكۀ (حقوزۀ سقرۀكیۀكۀ) نۀوی تریان  
حقوزی رواندنی رووۀكۀكان كۀ له ضیمۀنتو دروست دۀكر  
به لام له ئیستادا به ریطایۀکی فراوان و ئیشكۀوتوو نۀنجام  
دۀدریت كۀ بو یۀكۀم جار له سالی (1971) له لایۀن  
ثروؑیسور (كوثر) داهینرا و ناوی نا (رووۀك روواندن له  
طیراوۀدا) به طویرۀی نۀم ریطایۀ حقوزیكي طقورۀ له  
ناوۀراستی خانووۀكۀ دروست دۀكریت طیراوۀكۀی تیا  
دۀكریت دو اثر له وبوۀ طیراوۀكۀ به لوولۀی نابلونۀوۀ كۀ





طرنترين نئم ماددة كيمياويانةى لة ناو طيراوكة بة كارديت  
نئممانقن:

- 1- ماددةى ناسن .
  - 2- طوطردى مةنطةنيز .
  - 3- ترشةلوكى بويريك .
  - 4- طوطردى زينك (خارسين) .
  - 5- مولبدات نئمونيوم .
  - 6- طوطردى مس .
- جطة لة مانةى سة رةوة لة ريطا كونةكة نئم ماددة كيمياويانةى  
خواروة بة كار دةهينرينرا لة ناو طيراوكة وةك :

- 1- نةتراتى ثوتاسيوم .
- 2- طوطردى مةطنيسوم .



تکنو اورگنیک  
TECHNO ORGANIC



## سوڊه ڪاڻي ٺهڻ شيواز ڪشتو ڪالِيه:



1- ٿيوپسٽي به ٺاو نيه .

2- ٿيوپسٽي به ٺل نيه .

3- ڪمي خٽرجي .

4- له هه موو وهرزه ڪان ده توانين روو ڪ بروين .

5- به ربوومي زور .

ٺهڻ طرفتانهي روو به رووي ٺهڻ شيواز ڪشتو ڪالِيه ده بنهه  
ضوئيته تي ضار سه ڪردني:

1- ڪو بوونهه تي طازي ٺيسيلين .

2- توخه به سوو ڪه ڪان .

3- طه شه ڪردني هه ندي قهوزه له ناو طيراو ڪه .

