

# ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଶାଳୀରେ ସୋରିଷ ଚାଷ



କୃତ୍ତିବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, ଦେବଗଡ଼ୁ  
ଓଡ଼ିଶା କୃତ୍ତି ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ



# ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ସୋରିଷ ଚାଷ

## ବିଷୟବସ୍ତୁ

ଶ୍ରୀ ସବ୍ୟସାଚୀ ସାହୁ	ଶ୍ରୀ ଲବ ସୋରେନ
ବୈଜ୍ଞାନିକ (କ୍ଷେତ୍ର ବିଜ୍ଞାନ)	ବୈଜ୍ଞାନିକ, (ସଂଗ୍ରହଣ ସଂରକ୍ଷଣ)
ଶ୍ରୀ ଚିନ୍ମୟ ମିଶ୍ର	କୁମାରୀ ସାଧନା ସ୍ଵପ୍ନିକା
କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହାୟକ (ମୃତ୍ତିକା ବିଜ୍ଞାନ)	ବୈଜ୍ଞାନିକ, ଉଦ୍ୟାନକୃତି

## ସଂପାଦନା

ଡଃ. ସୁଜିତ୍ କୁମାର ନାଥ  
ବରିଷ୍ଟ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ମୁଖ୍ୟ



କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, ପୁରୁଣାଗଡ଼, ଦେବଗଡ଼

KRISHI VIGYAN KENDRA, DEOGARH

ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ

ODISHA UNIVERSITY OF AGRICULTURE & TECHNOLOGY



## ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଶାଳୀରେ ସୋରିଷ ଚାଷ

ଲେଖକ :

ଶ୍ରୀ ସବ୍ୟସାଚୀ ସାହୁ  
ବୈଜ୍ଞାନିକ, କ୍ଷେତ୍ରବିଜ୍ଞାନ  
ଶ୍ରୀ ଲବ ସୋରେନ୍  
ବୈଜ୍ଞାନିକ, ସାଧନ ସଂରକ୍ଷଣ  
ଶ୍ରୀ ଚିନ୍ମୟ ମିଶ୍ର  
କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସହାୟକ (ମୃଦିକା ବିଜ୍ଞାନ)  
କୁମାରୀ ସାଧନା ସ୍ଥାନିକ  
ବୈଜ୍ଞାନିକ, ଉଦ୍ୟାନକୃତି

By

Shri Sabyasachi Sahu

Scientist (Agronomy)

Shri Laba Soren

Scientist (Plantprotection)

Shri Chinmaya Mishra

PA (Soil Science)

Kumari Sadhana Swatika

Scientist (Horticultur)

Editor:

Dr. Sujit Kumar Nath

Sr. Scientist and Head

KVK, Deogarh

Published by:

Krishi Vigyan Kendra, Deogarh

kvkdeogarh.ouat@gmail.com

Printed by:

Ankita Graphics, Bhubaneswar.

saroj77337@gmail.com

Ph : 9437077337

ସଂପାଦନା :

ଡ. ସୁଜିତ୍ କୁମାର ନାଥ  
ବରିଷ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ମୁଖ୍ୟ  
କୃଷିବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, ଦେବଗଢ଼

ପ୍ରକାଶକ :

କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର  
ପୁରୁଣାଗଢ଼, ଦେବଗଢ଼-୭୭୮୧୧୯  
ଫୋନ୍: ୦୬୭୪୧-୨୨୭୧୯୯

ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶ:

ଜାନୁଆରୀ, ୨୦୨୦

ମୁଦ୍ରଣ :

ଅଙ୍କିତା ଗ୍ରାଫିକ୍ସ, ଭୁବନେଶ୍ୱର,  
ଫୋନ୍: ୯୪୩୭୦୭୩୩୭୭

## ସୋରିଷ ଚାଷ

ସୋରିଷ ଚାଷ ଓଡ଼ିଶାରେ ତେଳବୀଜ ଫ୍ଲେଲ ମଧ୍ୟରେ ଡୃତୀୟସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଥାଏଛି । ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ତେଳବୀଜ ଫ୍ଲେଲର ଉପାଦନ ହାର ଗ୍ରେଣ କିଗ୍ରା ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର, ଯାହା ଜାତୀୟ ପ୍ରତି ଉପାଦନ ହାର (୧୧୨୯ କିଗ୍ରା ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର) ଠାରୁ ଟାର୍ ପ୍ରତିଶତ କମ । ଦେବଗଢ଼ ଜିଲ୍ଲା ଓଡ଼ିଶାର ଏକ କୃଷି କେନ୍ଦ୍ରିକ ଜିଲ୍ଲାଭାବରେ ପରିଚିତ । ଏଠାରେ ରାଶି, ସୋରିଷ, ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ ଏବଂ ଚିନାବାଦାମ ଆଦି ତେଳବୀଜ ଫ୍ଲେଲ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ଏଥମଧ୍ୟରୁ ଜିଲ୍ଲାରେ ୨୪୦୦ ହେକ୍ଟର ଜମିରେ ସୋରିଷ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୪.୩ କିଞ୍ଚାଳ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ । ଏଠି ସୋରିଷ ତେଳକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଖାଇବା ତେଳ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାର ମଞ୍ଜିକୁ ମସଲା ଓ କିଛିପ୍ରାନ୍ତରେ ପଡ଼କୁ ଶାଗ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଚାଷୀମାନେ ଏହାକୁ ଏକ ଗୌଣ ଫ୍ଲେଲ ହିସାବରେ ନେଉ ଥିବାରୁ ଅମଳ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ ମିଳିଥାଏ । ସୋରିଷ ଫ୍ଲେଲ କମ ଦିନରେ ଅମଳ ଓ ଅନ୍ୟ ଶବ୍ୟଜାତୀୟ ଫ୍ଲେଲ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଲାଭଜନକ ହୋଇଥିବା କାରଣରୁ ଆମ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷାଭାଗମାନେ ଏହାକୁ ବହୁକୁଳଭାବରେ ଚାଷ କରିପାରିବେ, ଏହା ବ୍ୟତିତ ସୋରିଷରେ ଯଥେଷ୍ଟ ପରିମାଣର ତେଳ ଅଂଶ ଓ ପ୍ରୋଟିନ୍ ଥିବାରୁ ଏହା ଆମର କୁପୋଷଣକୁ ଦୂର କରିଥାଏ । ସୋରିଷ ତେଳର ଅବଶିଷ୍ଟାଶକ୍ତି ସୋରିଷ ପିଛିଆ ଭାବରେ ମାଟିରେ ପ୍ରଯୋଗ କରାଯିବା ସହିତ ଗୋଖାଦ୍ୟ ଏବଂ ମାଛଖାଦ୍ୟ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଭାରତୀୟ ଭେଷଜ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପରିଷଦ ଅନୁସାରେ ମୁଣ୍ଡପିଛା ତେଳ ଓ ଚର୍ବିଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟର ପରିମାଣ ବାର୍ଷିକ ୧୪ କିଗ୍ରା ରହିଥିବା ବେଳେ ଏହା ବାର୍ଷିକ ମାତ୍ର ୯.୭ କିଗ୍ରା ଉପଲବ୍ଧ ରହିଛି । ତେଣୁ ଚାହିଁଦା ମେଣ୍ଟାଇବା ନିମନ୍ତେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପଢ଼ତିରେ ଚାଷକରି ଉପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ପରାକ୍ଷଣରୁ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ ବିଭିନ୍ନ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀ ଆବୃତ କରିବା ଦ୍ୱାରା ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉପାୟରେ ଉପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଅଛି ।

## ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ସୋରିଷ ଚାଷ

ଉପାଦାନ	ଅନୁଭୂତ ଅମଳ ବୃଦ୍ଧି (%)
ବିହନ ପ୍ରତିବଦଳ	୩୦-୪୦
ବୁଣିବା ସମୟ	୫୦-୬୦
ବୁଣିବା ପ୍ରଣାଳୀ	୩୦-୪୦
ଉପଯୁକ୍ତ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା	୧୦-୧୧୦
ଗଛ ପଡ଼ଳା କରଣ	୨୦-୩୦
ଜୈବିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ	୧୦-୧୨
ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ	୧୪-୪୮
ଜଳସେଚନ	୪୦-୬୦
ଡୁଣକ ଦମନ	୨୦-୩୦
ଶସ୍ତ୍ର ସୁରକ୍ଷା	୧୮-୩୪

ଉପରୋକ୍ତ ସାରଣୀ ସୂଚାଇ ଦିଏ ଯେ, ଆମେ ଉନ୍ନତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ କଲେ ଉପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବାର ଯଥେଷ୍ଟ ସମ୍ଭାବନା ରହିଛି । ମୁଖ୍ୟତଃ ଟେଲିବୀଜ ଫ୍ରେଶର ଉପାଦନରେ ବାଧକ ସାଙ୍ଗୁଥବା କାରଣକୁ ତିନି ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ ।

### ୧. କ୍ଷେତ୍ର ପାରିପାର୍ଶ୍ଵକ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ

- ❖ ଟେଲିବୀଜ ଫ୍ରେଶର ମୁଖ୍ୟତଃ ବର୍ଷାଜଳ ଆଧାରିତ ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ମୃତ୍ତିକା ଜଳୀୟ ଅଂଶ ନିର୍ଭରଶୀଳ ଚାଷ ।
- ❖ ଶକ୍ତିରେ ଉପରୁର ଫ୍ରେଶର କୁ ଉପାତ୍କ ଜମିରେ ଚାଷ ।
- ❖ ଦେବଗଡ଼ ଜିଲ୍ଲାର ବେଶୀ ଭାଗ ଜମି ଅମ୍ଲିୟ ଓ ଏହାର ବିନା ଉପଚାରରେ ବା ବିନା ରୁନ ପ୍ରୟୋଗରେ ଟେଲିବୀଜ ଚାଷ ।
- ❖ ଉତ୍ତର ଜଳ ପରିଚାଳନା ଅଭାବରେ ବହୁତ ଜମି ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ହୋଇ ଟେଲିବୀଜ ଫ୍ରେଶର ପାଇଁ ଅନୁପ୍ରୟୁକ୍ତ ।

### ୨. ବୈଷୟିକ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ

- ❖ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନର ଅଭାବ ।
- ❖ ଉତ୍ତର ମାନ ବିହନର ଅଭାବ ।
- ❖ ଅଛି ବିହନ ପରିମାଣ ।

- ❖ କମ୍ ବା ଅତ୍ୟଧିକ ଗଛ ।
- ❖ ସମୟାନୁସାରେ ଫଂସଲ ସୁରକ୍ଷାର ଅଭାବ ।
- ❖ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଅତ୍ୟଧିକ ତୃଶକ ।

### **୩. ସାମାଜିକ, ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରତିବନ୍ଧକ**

- ❖ ଧାନ ଚାଷ ଓ ଅନ୍ୟ ଶରୀର ଫଂସଲକୁ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ।
- ❖ ଉନ୍ନତ କୃଷି ଯନ୍ତ୍ରପାତି ପ୍ରଚଳନର ଅଭାବ ।
- ❖ ସମୟ ଅନୁସାରେ ବିହନ, ସାର ନମିଲିବା ।
- ❖ ଉଭମ ଉଣ୍ଡାର ଘର, ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ଓ ବିପଣନର ଅଭାବ ।
- ❖ ସମ୍ବଲ ବିହୀନ ଚାଷୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଟେଲିବୀଜ ଚାଷ ।
- ❖ ଚାଷୀଙ୍କ ସତେତନତାର ଅଭାବ ।
- ❖ ପ୍ରଶିକ୍ଷଣ ଓ ମାନବ ସମ୍ବଲ ବ୍ୟବହାର ଅଭାବ ।

### **ମୁଖ୍ୟତଃ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମସ୍ୟାକୁ ସୋରିଷ ଚାଷରେ ଦୃଷ୍ଟିଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ**

- ❖ ଠିକ୍ ସମୟରେ ବୁଣିବା ।
- ❖ ଠିକ୍ ସମୟରେ ଗଛ ପତଳା କରଣ ।
- ❖ ସମୟାନୁକ୍ରମେ ଜଳସେଚନ ।
- ❖ ଧାନ କଟା ପରେ ଠିକ୍ ସମୟରେ ସୋରିଷ ଲଗାଇବା ।
- ❖ ଫଂଳ ଧରିବା ସମୟରେ ଜଳୀୟ ଅଂଶ ହୃଦୟ ନ ପାଇବା ।
- ❖ ଜଉପୋକ, ଧଳା କଳଙ୍କି ଓ ସୋରିଷ କରିଆ ମାଛିର ନିୟମଣି ।

### **ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି**

ସୋରିଷ ଚାଷ ପାଇଁ ଉଭମ ନିରିଡ଼ା, ବାଲିଆ ଦୋରସା ଓ ପରୁମାରି ଉପଯୁକ୍ତ । ସୋରିଷ ମଞ୍ଜି ଶୁଦ୍ଧ ଥିବାରୁ ଜମିକୁ ଉଭମ ଗୁଣ୍ଠ ଚାଷ କରିବାକୁ ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼ିଥାଏ । ବିହନ ବୁଣି ସାରିଲା ପରେ ହାଲୁକା ଭାବରେ ମଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକା ସହିତ ମଞ୍ଜି ଉଭମ ଭାବରେ ସଂସର୍ଜନିତାରେ ଆସି ଗଜା ହୋଇଥାଏ ।

### **ବିହନ ବୁଣା**

୩-୪ ଡିନ୍ ଚାଷ କରି ମାଟିକୁ ଗୁଣ୍ଠ କରନ୍ତୁ । ଲଙ୍ଘନ ସିଆର ପଛରେ ବା ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ୩୦ ସେ.ମି. ଓ ମଞ୍ଜିକୁ ମଞ୍ଜି ୧୦ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ବୁଣନ୍ତୁ । ଜଳସେଚିତ ଜମିରେ ୧୦୦ରୁ ଅଧିକ ଦିନିଆ ବିହନ କିସମ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିଲେ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ୪୫ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନ ରଖନ୍ତୁ ।

## କିଛି ଉନ୍ନତ କିସମ

ଚାଷାମାନେ ଅଧ୍ୟାବଧି ଏମ-୨୭ ମାମକ କିସମ ବହୁଲରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି । ଯଦିଓ ଏହାର ମରୁଡ଼ିଷହନଶକ୍ତି ରହିଛି, ତଥାପି ଏହାର ଉପାଦିକତା ବହୁତ କମ । ତେଣୁ ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା ଅନୁୟାରେ ନିମ୍ନ କିସମଗୁଡ଼ିକ ଚାଷ କରିବା ଉଚିତ ।

## ଡୋରିଆ

କିସମ-	ଅବଧି(ଦିନ)	ଅମଳ (କିଗ୍ରା/ହେ)	ଡୋଲ ଆଂଶ
ପାର୍ବତୀ	୩୦-୭୫	୧ ୪୦୦	୪୧.୩%
ଅନୁରାଧା	୩୦-୭୫	୧ ୪୦୦	୪୪.୨%
ସୁଶ୍ରୀ	୭୫	୧ ୩୮୦	୪୧.୨%
ଉତ୍ତରା	୭୫-୮୦	୧ ୪୦୦	୪୦%

## ରାଏ ସୋରିଷ

ବରୁଣୀ	୧୧୦-୧୧୫	୧୮୦୦	୩୭%
କ୍ଲାନ୍ଟି	୧୧୫-୧୩୦	୨୦୦୦	୩୮%
ପୁଷ୍ଟା ବୋଲତ	୧୧୦-୧୧୫	୧୪୦୦	୪୦%
ପୁଷ୍ଟା ବାହାର	୧୦୫-୧୨୦	୨୨୦୦	୪୦%
ପୁଷ୍ଟା ଜୟକିଷାନ	୧୦-୧୫	୧୪୦୦	୪୦%

## ବୁଣିବା ସମୟ

ମାଟି ବଢ଼ରକୁ ନେଇ ଅଣଜଳସେଚିତ ଅଞ୍ଚଳମାନଙ୍କରେ ଅକ୍ଷେତ୍ରର ମାସ ୧୫ ଡାରିଖ ମଧ୍ୟରେ ଏବଂ ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା ଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ନଭେମ୍ବର ଦିତୀୟ ସପ୍ତାହ ମଧ୍ୟରେ ବୁଣିବା କାର୍ଯ୍ୟ ଶେଷ କରିବା ଦରକାର । ବିଳମ୍ବରେ ବୁଣିଲେ ଅଧିକ ରୋଗ-ପୋକ ସମସ୍ୟା ଓ ମାଟିରେ ଜଳୀୟ ଅଂଶର ଅଭାବ ହେଉ ଅମଳ ନିଷ୍ଠିତଭାବେ ହ୍ରାସ ଘଟିଥାଏ ।

## ବିହନ ପରିମାଣ ଓ ବିଶେଷାଧନ

ବୁଣିବା ପ୍ରଶାଳୀ ଓ କିସମ ଅନୁୟାୟୀ ଏକର ପ୍ରତି ୨.୪-୩ କି.ଗ୍ରା. ବିହନ ଆବଶ୍ୟକ । ବୁଣା ପୂର୍ବରୁ ବିହନ ବିଶେଷାଧନ କଲେ ରୋଗ କହିଯାଇଥାଏ । ପ୍ରତି ୧ କି.ଗ୍ରା. ବିହନ ସହିତ ୨ ଗ୍ରାମ କାର୍ବେଣ୍ଟାଜିମ୍ କିମ୍ ୨ ଗ୍ରାମ ଉଚିତାକୁ ପାଞ୍ଚର ଗୋଲାଇ ବିହନ ବିଶେଷାଧନ କରନ୍ତୁ ।

## ଖତ ଓ ସାର

ଉଲ୍ଲଭାବରେ ସତ୍ତ୍ଵପାଇଥିବା ଗୋବର ଖତ କିମ୍ବା କଣ୍ଠେ ଏକର ପ୍ରତି ୨ ଟଙ୍କା ହିସାବରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ଅଣଜଳସେଚିତ ସୋରିଷ ଫର୍ମଲପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି ୧୮ କି.ଗ୍ରା. ଟି.ଏ.ପି., ୨୮ କି.ଗ୍ରା. ଯୁରିଆ ଏବଂ ୧୪ କି.ଗ୍ରା. ପଚାସ ମୂଳ ଖାଦ୍ୟସାର ଭାବେ ବିହନ ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ଖତ ସହ ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଜଳସେଚିତ ସୋରିଷ ଚାଷ ପାଇଁ ବିହନ ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ଏକର ପ୍ରତି ୨୨ କି.ଗ୍ରା. ଟି.ଏ.ପି., ୧୩.୨ କି.ଗ୍ରା. ଯୁରିଆ ଏବଂ ୧୩.୭ କି.ଗ୍ରା. ପଚାସ ଖାଦ୍ୟସାର ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହାର ନା ସପ୍ତାହ ପରେ ୧୧.୭ କି.ଗ୍ରା. ଯୁରିଆ ସାର ଧାଡ଼ି ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରୟୋଗ କରି କୋଡ଼ାଖୋସା କରନ୍ତୁ ।

## ସାରର ମାତ୍ରା

ଯବକ୍ଷାରଜାନ କି.ଗ୍ରା./ହେ	ଫର୍ମଲପାଇଁ କି.ଗ୍ରା./ହେ	ପଚାସ କି.ଗ୍ରା./ହେ	ପ୍ରୟୋଗ ସମୟ ମୂଳସାର ମୂଳ + ୧/୨ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବୁଣିବା ୨୧ ଦିନ ପରେ
ତୋରିଆ(ଅଣଜଳସେଚିତ) ୪୦	୨୦	୨୦	ମୂଳସାର
ତୋରିଆ(ଜଳସେଚିତ) ୪୦	୨୪	୨୪	୧/୨ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ମୂଳ + ୧/୨
ରାଏ (ଅଣଜଳସେଚିତ) ୪୦	୨୪	୨୪	ସମସ୍ତ ମୂଳ
ରାଏ (ଜଳସେଚିତ) ୮୦	୪୦	୪୦	୧/୨ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ମୂଳ + ୧/୨ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବୁଣିବା ୨୧ ଦିନ ପରେ

## ଅନ୍ତଃଚାଷ

ଧାଡ଼ିରେ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ଥିଲେ ୧୪-୧୦ ଦିନ ପରେ ୮-୧୦ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ହୃଷ୍ଣପୃଷ୍ଠ ଓ ନିରୋଗ ଗଛ ରଖି ଅନ୍ୟ ଗଛକୁ ଉପାଡ଼ି ପଡ଼ିଲା କରନ୍ତୁ ଏବଂ ୨୦-୨୪ ଦିନ ବେଳକୁ କୋଡ଼ାଖୋସା କରି ଅନାବନା ଘାସ ବାଛି ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଅମଳ ନିଶ୍ଚିତଭାବେ ବଢ଼ି ଯାଇଥାଏ ।



## ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ସୋରିଷ ଚାଷ

### ଡୃଶ୍ୟ ଦମନ

ଉପମୁକ୍ତ ସମୟରେ ଠିକ୍ ମାତ୍ରାରେ ଉପମୁକ୍ତ ଡୃଶ୍ୟମାରୀ ପ୍ରୟୋଗକରି, ଯାଏକୁ ନିଯନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇ ପାଇବ । ଯାସକୁ ଦମନକଲେ ସୋରିଷ ଫଂସଲରେ ନିଶ୍ଚିତ ଅତିକମରେ ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ଅମଳ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ ।



ଡୃଶ୍ୟ	ମାତ୍ରା (ଏକର ପ୍ରତି)	ପ୍ରୟୋଗ ସମୟ
ଫୁଲ୍‌କ୍ଲୋରାଲିନ୍	୦.୮୦୦ ମିଲି	ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି
ଆଲାକ୍ଲୋର	୦.୩୦୦ ମିଲି	ଗଛ ବାହାରିବା ପୂର୍ବାବସ୍ଥା
ପେଣ୍ଟିମେଥାଲିନ୍	୧.୦ଲି	ଗଛ ବାହାରିବା ପୂର୍ବାବସ୍ଥା
ଅକ୍ରିଫ୍ଲୋରଫେନ୍	୦.୪୦୦ ମିଲି	ଗଛ ବାହାରିବା ପୂର୍ବାବସ୍ଥା
କୁଇଜାଲୋପଫ୍ଲଥାଇଲ	୦.୪୦୦ ମିଲି	ଗଛ ବାହାରିବା ୧୫-୧୮
ଇଥାଇଲ୍		ଦିନ ପରେ

### ଅଣୁସାର

ଯେକୌଣସି ତୈଳବୀଜ ଚାଷ ପରି ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଫଂସପରସ୍, ପଟାସ ସହ ଗନ୍ଧକ ନିହାତି ଉପଯୋଗୀ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ସଲପର, କ୍ୟାଲ୍ସିଯମ, ବୋରନ୍ (ଜଳ ଦ୍ରବ୍ୟଭୂତ) ଏବଂ ଜିଙ୍କର ମଧ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି ।

ଅଶୁସାର	ମାତ୍ରା(କିଗ୍ରା/ହେ)	ପ୍ରୟୋଗ ସମୟ
ସଲଫ୍‌ର	୪୦	ମୂଳସାର
ବୋରକୁ	୧୬	ମୂଳସାର
ଜିଙ୍କୁ	୧୦	ମୂଳସାର
ବୋରନ୍	୨ ମିଲି/ ୧ ଲି. ପାଣି	ଫୁଲ ବାହାରିବା ପୂର୍ବରୁ
(ଜଳ ଦ୍ରବ୍ୟାଭୂତ)		



### ଜଳସେଚନ

ସେରିଷ ମୋଟ ୩୦୦ ମିଲିମିଟର ପାଣି ଦରକାର କରିଥାଏ । ମାଟିର ବଡ଼ରକୁ ଦେଖୁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଚାରା, ଫୁଲ ଆରମ୍ଭ ଓ ଫୁଲ ବୃଦ୍ଧି ଅବସ୍ଥାରେ ଏପରି ନାଥର ଜଳସେଚନ ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ । ଏହି ତିନୋଟି ଅବସ୍ଥା ସୋରିଷ ଚାଷର ସଙ୍କଟକାଳୀନ ଅବସ୍ଥା; ଏହି ସମୟରେ ଗଛ ଜଳାଭାବ ଅନୁଭବ କଲେ ଅମଲରେ ଯଥେଷ୍ଟ ହ୍ରାସ ଘଟିଥାଏ ।



## ଫୁଲ ସୁରକ୍ଷା

### ଜଉପୋକ

ଜଉପୋକ ଗଛର ପଡ଼ୁ , ଫୁଲ ଓ ଛଳକୁ ରସ ଶୋଷଣ କରନ୍ତି । ପଡ଼ୁର ବିକଶିତ ଅଙ୍ଗ ଓ ଫଳରେ ଏହି ପୋକ ମେଆ ମୋଆ ହୋଇ ଲାଗିଥାଏଟି । ଗଛ ପ୍ରତି ୪୦ରୁ ଅଧିକ ପୋକ ଦେଖାଦେଲେ ଏକର ପ୍ରତି ୪୦ ମିଲି. ଡାଇମିଥୋୟେଟ୍ କିମ୍ବା ୪୦ ମିଲି ଜମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିତ କିମ୍ବା ୪୦ ମିଲି ଆଯୋମିଥୋକ୍ସାମକୁ କିମ୍ବା ୪୦୦ ମିଲି ଅକୁଡ଼େମେଟୋନ୍ ମିଥାଇଲ୍ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ । ଏହି ଔଷଧଗୁଡ଼ିକ ସହ ନିମଜ୍ଜାତୀୟ ଔଷଧ ୧ ଲି.ରେ ନମିଲି ମିଶାଇଲେ ଅଧିକ ସୁଫଳ ମିଳେ । ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଵଳେ ବିଶେଷଜ୍ଞ ପରାମର୍ଶ ନିଅନ୍ତୁ । ବିଳମ୍ବରେ ଫୁଲ ଆରମ୍ଭ କଲେ ଜଉ ପୋକସମସ୍ୟାର ସମ୍ବନ୍ଧାବନା ଅଧିକଥାଏ ।

### କରତିଆ ମାଛି

ଏହା ସୋରିଷର ପଡ଼ୁ ଓ କଥିଲିଆ ଅଂଶ ଖାଇ ନଷ୍ଟ କରି ଦିଅନ୍ତି । ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି ୨୫ ମିଲି. ସିନୋଯାଡ଼ ବା କୁଇନାଲଫ୍ରେସ୍ ୪୮୦ ମିଲିକୁ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

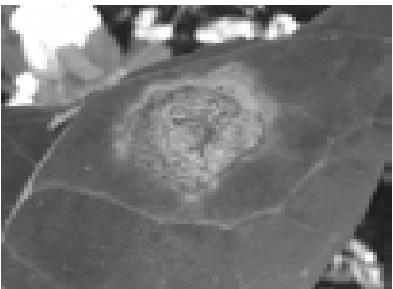
### ସବୁଜ ପଡ଼ୁଣିଆ ପୋକ

ଶୁକ୍ରଗୁଡ଼ିକ ପଡ଼ୁ ଅଗରେ ଥିବା ଫୁଲକୁ ବାନ୍ଧି ଦେଇ ତା ମଧ୍ୟରେ ରହି ପଡ଼ୁ, କଢ଼ ଓ ଫଳ ଖାଇଯାଆନ୍ତି । ଅଧିକ ହେଲେ ଗଛ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ପଡ଼ହୁନ ହୋଇଯାଏ । ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି ୪୦୦ ମିଲି ପ୍ରୋପନୋପସକୁ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।



## ପଡ଼ୁସତ୍ତା ରୋଗ

ପ୍ରଥମେ ପଡ଼ୁ ତଳପାଖେ ପାଣିପଟା ହଳଦିଆ ଚିହ୍ନ ଦେଖାଯାଏ, ଏହାର ଚାରିପଟ ଧାର ବାଦାମୀ ଓ ମଣ୍ଡି ଅଂଶ ଧୂଷର ଦେଖାଯାଏ । ରୋଗ ବଢ଼ିଗଲେ ପୋଡ଼ାଳିଆ ଏବଂ ବେରଙ୍ଗୀ ହୋଇ ଶୁଣିଯାଏ । ଏହି ଚିହ୍ନ ଫଳ ଉପରେ ଦେଖାଦେଲେ ଫଳ ପାରିବା ପୂର୍ବରୁ ଶୁଣିଯାଏ । ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି ୧ କି.ଗ୍ରା. କପର ଅକ୍ଷିକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ବା ୪୦୦ ଗ୍ରାମ ମାନ୍କୋଜୋଜେବକୁ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।



## ଡଳୋକୁଣ୍ଡା ପାଉଁଣିଆ ରୋଗ

ପଡ଼ୁର ତଳ ପାଖରେ ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ଚିହ୍ନ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଚିହ୍ନରୁ ବଢ଼ିଯାଇ ପାଉଁଣିଆ ଦେଖାଯାଏ । ପରେ ପଡ଼ୁ ଶୁଣି ସହଜରେ ଗଛରୁ ଝଡ଼ିପଡ଼େ । ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି ୧ କି.ଗ୍ରା. କପର ଅକ୍ଷିକ୍ଲୋରାଇଡ଼କୁ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣି ସହିତ ମିଶାଇ ୧୦ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ୨ ଥର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା ମେହୁକୋନାଜୋଳ ଏକର ପ୍ରତି ୪୦୦ ଗ୍ରାମ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।





## ଅମଳ:

ଗଛ ହଳଦିଆ ପଡ଼ିଗଲେ  
ସକାଳ ବେଳା ଦାଆରେ କାଟି  
ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହାପରେ ୨-୩ ଦିନ  
ଖରାରେ ଶୁଖାଇ ବାଡ଼ିରେ ପିଟି  
କିମ୍ବା ବଳଦ ବା ଗ୍ରାନ୍ଟ୍‌ର ଦ୍ୱାରା  
ବେଙ୍ଗଳା ପକାଇ ମଞ୍ଜି ଅମଳ  
କରନ୍ତୁ । ଏହାକୁ ଶୁଖାଇ ସାଇତି  
ରଖନ୍ତୁ । ଏକର ପ୍ରତି  
ଅଣଙ୍ଗଳସେଚିତ ଫସଲରୁ ୨.୫ରୁ  
୩.୫ କୃଷ୍ଣାଲ ଓ ଜଳସେଚିତ  
ଫସଲରୁ ୨ ରୁ ୨ କୃଷ୍ଣାଲ ଅମଳ  
ମିଳିଥାଏ ଓ ଏକର ପ୍ରତି ଖର୍ଚ୍ଚ ଯାଇ  
୨୦୦୦ ରୁ ୨୦୦୦ ଟଙ୍କା  
ଲାଭ ମିଳିଥାଏ ।



