

# ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆନ୍ତରିକ ଚାଷ



ଆଲେଖ୍ୟ:

ଡ. ସିଦ୍ଧାର୍ଥ କର, ବୈଜ୍ଞାନିକ (ଉଦ୍ୟାନ କୃଷି)

ଡକ୍ଟର କୁମାର ବେହେରା, କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରବନ୍ଧକ

ସଂପାଦନା:

ଡ. ଦେବୀପ୍ରସାଦ ଦାଶ, ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏବଂ ମୁଖ୍ୟ



କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, ମାଲକାନଗର  
ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ



# ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆଲୁ ଛେଷ

ଆଲେଖ୍ୟ :

ଡ. ସିଦ୍ଧାର୍ଥ କର

ବୈଜ୍ଞାନିକ (ଉଦ୍ୟାନ କୃଷି)

ଡକ୍ଟର କୁମାର ବେହେରା

କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରବନ୍ଧକ

ସଂପାଦନା :

ଡ. ଦେବୀପ୍ରସାଦ ଦାଶ

ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏବଂ ମୁଖ୍ୟ



କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, ମାଲକାନଗରି  
ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଜ୍ଞାନିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର



ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆଲୁ ଛଷ

## ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆଲୁ ଛଷ

ଆଲେଖ୍ୟ :

ଡ. ସିଦ୍ଧାର୍ଥ କର

ବୈଜ୍ଞାନିକ (ଉଦ୍ୟାନ କୃଷି)

ତତ୍ତ୍ଵଶୈଳୀର କୁମାର ବେହେରା

କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରବନ୍ଧକ

ସଂପାଦନା :

ଡ. ଦେବୀପ୍ରସାଦ ଦାଶ

ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏବଂ ମୁଖ୍ୟ

ପ୍ରକାଶକ :

କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, ମାଲକାନଗିରି

ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶ : ଡିସେମ୍ବର, ୨୦୨୪

ମୁଦ୍ରଣ :

ଅଙ୍କିତା ଗ୍ରାଫିକ୍, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ଫୋନ୍: ୯୪୩୭୦୭୩୩୩୩୩

By

**Dr. Sidhartha Kar**

Scientist (Horticulture)

**Tanmaya Kumar Behera**

Farm Manager

**Editor**

**Dr. DebiPrasad Dash**

Sr. Scientist and Head,  
Krishi Vigyan Kendra,  
Malkangiri

**Published by:**

Krishi Vigyan Kendra,  
Malkangiri

**First Edition:**

December, 2024

**Printed at:**

Ankita Graphics, Bhubaneswar.

Cell : 9437077337

saroj77337@gmail.com



## ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆଲୁ ଝଷ

ଆମ ଦେଶ ଭାରତରେ କୃଷିର ଆର୍ଥିକ ଅଭିବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଆଲୁ ଝଷ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ଏହା ଛଡ଼ା ଅନେକ ଦେଶରେ ଆଲୁ ଉପାଦନ ପନିପରିବାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିବାରେ ସଫଳ ହୋଇପାରଛି । ଆମର ଦୈନିକିନ ଖାଦ୍ୟରେ ଆଲୁର ଭୂମିକା ମୁଖ୍ୟ ହୋଇଥାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ସମସ୍ତ ବିଶ୍ୱରେ ପାଖାପାଖୁ ୩୭୪,୭୭୭,୭୭୩ ମେଟ୍ରିକ ଟନ୍ ଆଲୁ ଉପାଦନ କରାଯାଉଛି । ଆମ ଦେଶ ଭାରତ ସମସ୍ତ ଆଲୁ ଉପାଦନର ୧୫% ଉପାଦନ କରି ଦ୍ଵିତୀୟ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିପାରିଛି । ଆମ ରାଜ୍ୟ ଓଡ଼ିଶା ବାର୍ଷିକ ୩ ଲକ୍ଷ ମେଟ୍ରିକ ଟନ୍ ଆଲୁ ଅମଳ କରିବା ସବେ ବାର୍ଷିକ ୧୩ ଲକ୍ଷ ମେଟ୍ରିକ ଟନ୍ର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଛି । ଆମ ଜିଲ୍ଲାର ଅଧିକାଂଶ ଅଞ୍ଚଳରେ ଶାତ ରତ୍ନରେ ଏହି ଝଷ କରାଯାଇପାରିବ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବ୍ୟକ୍ତି ପ୍ରତିଦିନ ଖାଦ୍ୟରେ ୩୦୦ ଗ୍ରାମ ପନିପରିବା ଖାଇବା ଦରକାର, ସେଥିରୁ ୮୫ ଗ୍ରାମ ଆଲୁ ଜାତୀୟ ପରିବା ରହିବା ଉଚିତ । ତେଣୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆଲୁ ଝଷ କରି ଆମ ରାଜ୍ୟର ଆଲୁ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ପୂରଣ କରି ଝଷାମାନେ ଅଧିକ ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ କରିପାରିବେ ।

ଖାଦ୍ୟରେ ଆଲୁର ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଏଥରେ ଥିବା ପୁଣ୍ଡିଯାର, ସେହି ସାର, ଶ୍ରେଷ୍ଠ ସାର ଏବଂ ତନ୍ତ୍ର ଜାତୀୟ ପଦାର୍ଥ ଆମମାନଙ୍କୁ ଅଧିକ ସମୟ ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଏହା ଆମ ଶରୀରର ହୃଦ୍ରୋଗ, କୋଲେଣ୍ଟ୍ରୋଲ ଏବଂ ଭିଟାମିନ୍ ‘ସି’, ପଟାସିଯମ୍ ଅଭାବ,

## ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆଲୁ ଛଷ

ଶିରାପ୍ରଶିରା ଦୂର୍ବଳତା ଲକ୍ଷଣରୁ ରକ୍ଷା କରି ମାଂସପେଶାକୁ ସ୍ଵରୂପ କରିଥାଏ ।

ଆଲୁରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ବ୍ୟଞ୍ଜନ ଯଥା ଭଜା, ତରକାରୀ, ଆଲୁ ଭର୍ତ୍ତା, ଚିପ୍ସ ଆଦି ଖାଦ୍ୟର ସ୍ଥାବ ବଡ଼ାଇବା ସହିତ ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ଆମ ଦେଶର ଯୁବକମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଆଲୁ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ଓ ମୂଲ୍ୟମୁକ୍ତ ପଦାର୍ଥ ଉଦ୍‌ସେବା, ରୋଜଗାର ସହିତ ଅଧିକ ଲାଭ ପ୍ରଦାନ କରିପାରିବ ।

### ମୃତ୍ତିକା ଓ ଜଳବାୟୁ:

ଆଲୁ ଛଷ ପାଇଁ ହାଲୁକା, ଦୋରସା, ବାଲିଆ ଦୋରସା, ନିଗିଡ଼ା, ଉର୍ବର, ପରୁ, ନିଗିଡ଼ା ମୃତ୍ତିକା ଯେଉଁଥରେ ଅଧିକ ଜୈବିକ ଅଂଶ ଉପମ୍ଲିତ ଥିବ ତାହା ଉପମ୍ଲିତ ହୋଇଥାଏ । ଆଲୁ ଛଷ ପାଇଁ ମାଟିର ଅମ୍ଲତା ୫.୫ରୁ ୭.୦ ରହିବା ଦରକାର ।

ସାଧାରଣତଃ ଆଲୁ ଛଷ ପାଇଁ ଥଣ୍ଡା ଜଳବାୟୁ ଉପମ୍ଲିତ ହୋଇଥାଏ । ୧୫ ଡିଗ୍ରୀରୁ ୨୫ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଉଭାପ ଆଲୁ ଛଷ ପାଇଁ ଉପମ୍ଲିତ ହୋଇଥାଏ ।

### କିସମ :

ଆଲୁ ଫସଲ ଛଷ ପାଇଁ କିସମଗୁଡ଼ିକ ସହଳ ଓ ମଧ୍ୟମ କିସମରେ ବିଭାଗ କରାଯାଇଅଛି । ନିମ୍ନରେ ବିଭିନ୍ନ କିସମ ବିଷୟରେ ସମ୍ପଦିକ ବିବରଣୀ ପ୍ରଦାନ କରାଗଲା ।

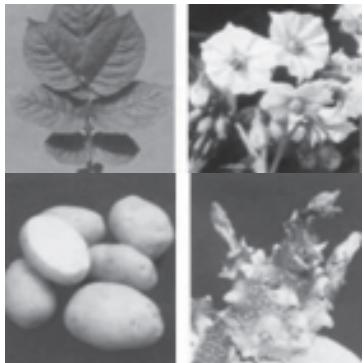
**କୁପ୍ରି ଚନ୍ଦ୍ରମୁଖୀ:** ଏହାର ଫୁଲ ନାଲି ରଙ୍ଗ, ଆଲୁଗୁଡ଼ିକ ଲମ୍ବାଲିଆ ଓ ଧଳା କ୍ରିମ ରଙ୍ଗର । ଏହା ଅଧିକ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସାଇତି ରଖୁ ହୁଏ ଏବଂ ରାନ୍ଧିବା ପାଇଁ ସହଜ ଓ ସୁସାଦୁ । ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ ପାଇଁ ଉପମ୍ଲିତ । ଅବଧି ୩୦ ରୁ ୮୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକୁର ପ୍ରତି ୨୦୦ରୁ ୨୫୦ କିଣ୍ଠାଲ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ ।



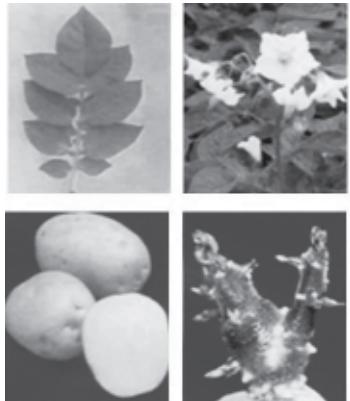
**କୁପ୍ରି ଅଶୋକ:** ଏହାର ଫୁଲର ରଙ୍ଗ ବାଇଶଣୀ ଓ ଆଲୁଗୁଡ଼ିକ ଲମ୍ବାଲିଆ ଓ ଧଳା ରଙ୍ଗର । ଏହା ରାନ୍ଧିବା ପାଇଁ ସହଜ ହୋଇଥାଏ । ଅବଧି ୩୦ ରୁ ୮୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକୁର ପ୍ରତି ୨୫୦ରୁ ୩୦୦ କିଣ୍ଠାଲ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ ।



**କୁଣ୍ଡି ଜଥ୍ରାହର:** ଫୁଲର ରଙ୍ଗ ଧଳା । ଆଲୁଗୁଡ଼ିକର ଉପର ଓ ଭିତର ରଙ୍ଗ ଧଳା । ଆଲୁଗୁଡ଼ିକ ସାମାନ୍ୟ ଲମ୍ବାଳିଆ, ବିଳମ୍ବ ପତ୍ର ପୋଡ଼ା ରୋଗ, ଭାତୁଡ଼ି ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି ଅଛି । ଅନ୍ତଃପ୍ରସଲ ପାଇଁ ଏହା ଉପଯୁକ୍ତ । ଅବଧୂ ୩୦ ରୁ ୮୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୫୦ରୁ ୩୦୦ କିଣ୍ଟାଳ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ ।

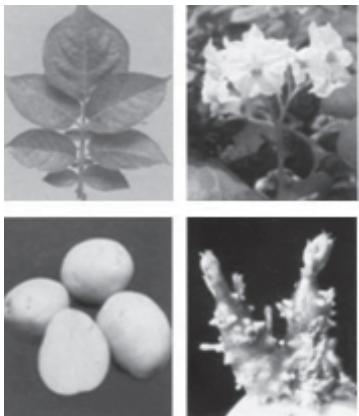


**କୁଣ୍ଡି ପୁଣ୍ଡରାଜ:** ଏହାର ଫୁଲର ରଙ୍ଗ ଧଳା । ଆଲୁର ଉପର ରଙ୍ଗ ଧଳା ଓ ଭିତର ରଙ୍ଗ ହଳଦିଆ । ଆଲୁଗୁଡ଼ିକ ସାମାନ୍ୟ ଲମ୍ବା ଆକୃତିର ହୋଇଥାଏ । ଅବଧୂ ୮୦ ରୁ ୧୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୩୫୦ରୁ ୪୦୦ କିଣ୍ଟାଳ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ ।



**କୁଣ୍ଡି ସ୍ଵର୍ଯ୍ୟ:** ଆଲୁର ଉପର ଅଂଶର ରଙ୍ଗ ଧଳା ଓ ଭିତର ରଙ୍ଗ ଘିଅ ପରି ହୋଇଥାଏ । କମ୍ ଥଣ୍ଡାରେ ଭଲ ଆଲୁ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ । ଅବଧୂ ୯୦ ରୁ ୧୦୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୩୦୦ରୁ ୩୫୦ କିଣ୍ଟାଳ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ ।

**କୁଣ୍ଡି ଜ୍ୟୋତି:** ପୁରୁଣା କିସମ ହୋଇଥିବା ସଭେ ଅମଳ ପାଇଁ ରଣ୍ଧାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବିଶେଷ ଭାବେ ଆବୃତ । ଏହାର ଫୁଲର ରଙ୍ଗ ଧଳା ଓ ଆଲୁର ଭିତର ଓ ବାହାର ରଙ୍ଗ ଧଳା ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଉଭୟ ପାହାଡ଼ିଆ ଓ ସମତଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଭଲ ଭାବରେ ଛକ୍ଷ କରାଯାଇପାରେ । ଏହି କିସମଟିରେ ସହଳ ଓ ବିଳମ୍ବ ପତ୍ର ପୋଡ଼ା ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି ଅଛି । ଅବଧୂ ୯୦ ରୁ ୧୦୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୫୦ରୁ ୩୦୦ କିଣ୍ଟାଳ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ ।



## ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆଲୁ ଖଷ

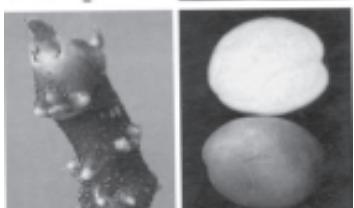
**କୁଣ୍ଡି ଲାଲିମା:** ଫୁଲର ରଙ୍ଗ ନାଲି ବାଇଶଣୀ, ଆଲୁର ଉପର ଅଂଶ ଲସତ ନାଲି ଏବଂ ଭିତର ଭାଗଟି ଧଳା । ଏହା ସହଳ ପତ୍ର ପୋଡ଼ା ରୋଗ ସହଣୀ କିସମା । ରାଷ୍ଟିଲା ବେଳେ ଆଲୁ ସିରିବା ପାଇଁ ଅଧିକ ସମୟ ଲାଗିଥାଏ । ଅବଧି ୯୦ ରୁ ୧୦୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୦୦ରୁ ୨୫୦ କିଣ୍ଟାଲ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ ।



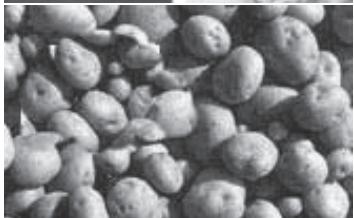
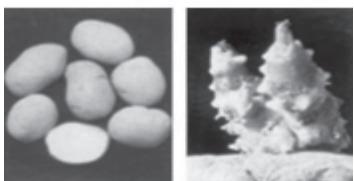
**କୁଣ୍ଡି ଅରୁଣା:** ଆଲୁଗୁଡ଼ିକ ନାଲି, ସାମାନ୍ୟ ଲମ୍ବାଳିଆ ଓ ଆଲୁ ଭିତର ରଙ୍ଗ ଧଳା । ଏହା ନିକଟରେ ବିଳମ୍ବ ପତ୍ର ପୋଡ଼ା । ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି ଅଛି । ଅମଳ ପରେ କମ ଦିନ ସାଇତି ରଖିଛୁଏ । ଅବଧି ୯୦ ରୁ ୧୦୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୩୦୦ରୁ ୩୫୦ କିଣ୍ଟାଲ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ ।



**କୁଣ୍ଡି ବାଦଶାହ:** ଫୁଲର ରଙ୍ଗ ଧଳା, ଆଲୁ ଭିତର ଓ ବାହାର ରଙ୍ଗ ଧଳା । ଆଲୁଗୁଡ଼ିକର ଆକୃତି ଲମ୍ବାଳିଆ । ଏହା ନିକଟରେ ଉଭୟ ସହଳ ଓ ବିଳମ୍ବ ପତ୍ର ପୋଡ଼ା । ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି ଅଛି । ଅବଧି ୧୦୦ ରୁ ୧୧୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୩୦୦ରୁ ୩୫୦ କିଣ୍ଟାଲ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ ।



**କୁଣ୍ଡି ସିରୁରି:** ଫୁଲ ଓ କାଣ୍ଡର ରଙ୍ଗ ନାଲି ହୋଇଥାଏ । ଆଲୁଗୁଡ଼ିକ ଗୋଲ ଏବଂ ନାଲି ହୋଇଥାଏ । ଆଲୁ ଭିତର ରଙ୍ଗ ଘିଅ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଅଧିକ ଦିନ ସାଇତି ରଖିଛୁଏ । ଏହା ସହଳ ପତ୍ର ପୋଡ଼ା ରୋଗ



ସହଣୀ କିସମ | ଅବଧୁ ୧୧୦ ରୁ ୧୭୦ ଦିନ  
ଏବଂ ହେକୁର ପ୍ରତି ୩୦୦ରୁ ୩୫୦ କିଣ୍ଠାଳ  
ଅମଳ ଦେଇଥାଏ |

**କୁଣ୍ଡି କିରଣ:** ଏହା ଗ୍ରୀଣ ସହିଷ୍ଣୁ କିସମ | ଏହାର  
ଆଲୁର ରଙ୍ଗ ଛିଅ ରଙ୍ଗର | ଆଲୁଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟ  
କିସମ ଅପେକ୍ଷା ଅଧିକ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ  
ଅମଳ ପରେ ଅଧିକ ଦିନ ସାଇତି ରଖିଛୁଏ |  
ଅବଧୁ ୯୦ ରୁ ୧୦୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକୁର  
ପ୍ରତି ୩୫୦ରୁ ୪୦୦ କିଣ୍ଠାଳ ଅମଳ  
ଦେଇଥାଏ |



**କୁଣ୍ଡି ହିମାନି:** ଏହା ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳ ଆଲୁ  
ଶକ୍ତ ପାଇଁ ଉଚ୍ଚକ୍ଷଣ | ଆଲୁର ଉପର ରଙ୍ଗ ଲକ୍ଷତ  
ହଳଦିଆ ଓ ଭିତର ଭାଗଟି ଧଳା | ଏହା ବିଳମ୍ବ  
ପଡ଼ୁ ପୋଡ଼ା ରୋଗ ସହଣୀ କିସମ | ଅବଧୁ  
୧୧୦ ରୁ ୧୭୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକୁର ପ୍ରତି  
୨୨୦ରୁ ୨୪୦ କିଣ୍ଠାଳ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ |

**କୁଣ୍ଡି ଚିପ୍‌ସୋନା:** ଏହା ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ  
ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ | ଆଲୁଗୁଡ଼ିକ ଅଣ୍ଟାକୃତି ଏବଂ ଆଲୁ  
ଚୋପାର ରଙ୍ଗ ମାଟିଆ ଓ ଭିତର ଧଳା ଓ ସ୍କଳ |  
ଆଲୁ ଚିପ୍ ତିଆରି ପାଇଁ ଏହା ଉଚ୍ଚକ୍ଷଣ କିସମ |  
ଅବଧୁ ୧୦୦ ରୁ ୧୧୦ ଦିନ ଏବଂ ହେକୁର  
ପ୍ରତି ୩୦୦ରୁ ୩୫୦ କିଣ୍ଠାଳ ଅମଳ  
ଦେଇଥାଏ |



### ବିହନ ପରିମାଣ :

ଗୋଟା ବିହନ ଆଲୁର ଓଜନ ୨୦ ଗ୍ରାମ  
ଓଜନ ସହିତ ୨ ରୁ ୩ ଟି ଆଖି ଥିବା ଆଲୁ ବିହନ



## ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆଲୁ ଛଷ

ତାବେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏକ ହେକ୍ଟର ଆଲୁ ଛଷ ପାଇଁ ୧୫ ରୁ ୨୦ କିଲୋଗ୍ରାମ ଆଲୁ ବିହନର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ଏ.ଆର.ସି. (Apical Rooted cutting) ଯାହାକି ଆଲୁ ଚେରରୁ ପେଷି ପୋଷଣ ପଢ଼ିରେ ଛରା ଉପରେ କରି ଲଗାଯାଇଥାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଛଷଜନିତ ଖର୍ଚ୍ଚ, ବିହନ ସ୍ଥାନାତ୍ମକ ପାଇଁ ହେଉଥିବା ଅସୁବିଧା, ବିହନ ନଷ୍ଟ ଓ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ଆଲୁ ବିହନ ଆଦି ଅସୁବିଧାଗୁଡ଼ିକ ଦୂର କରାଯିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରୁଛି ।

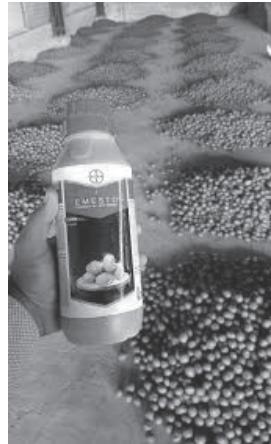
### ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି :

ଆଲୁ ଛଷ ପାଇଁ ଜମିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ୩ ରୁ ୮ ଓଡ଼ି ଛଷ କରି ମାଟିକୁ ଗୁଣ୍ଡ କରିବାର ଦରକାର, ଏହା ପରେ ମାଟିରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୫ କେ.ଜି. କ୍ଲୋର ପାଇରିପ୍ସ ଗୁଣ୍ଡ ବା ୧୫୦ କେ.ଜି. ନିମ୍ନ ପିଡ଼ିଆ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ, ଯାହା ଦ୍ୱାରା ଉଲ୍ଲଙ୍ଘ ବା ପିପୁଡ଼ିର ପ୍ରଭାବ ଆଲୁରେ ପଡ଼ିନଥାଏ ।



## ଆଳୁ ବିହନ ବିଶୋଧନ :

ଆଳୁ ବିହନକୁ ମ୍ୟାଙ୍କୋଜେବ୍ ୨ ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ୧୦ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିହନଗୁଡ଼ିକୁ ବିଶୋଧନ କରି ଏହାକୁ ଛାଇରେ ଶୁଖାଇ ଲଗାଯାଏ ବା କାର୍ବନ ଡାଇ ସଲପାଇଛତ୍ତ ୩୦ ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ୧୦୦ କିଗ୍ରା ବିହନ ଉପର କରି ଲଗାଯାଇଥାଏ ବା ବୋରିକ୍ ଏସିଭ ୩% ଦ୍ରୁବଣ ୨୦ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଳୁ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରି ଲଗାଯାଇଥାଏ ।



## ଲଗାଇବା ସମୟ :

ଆଳୁ ରୂପ ପାଇଁ ୧୮ ଡିଗ୍ରୀରୁ ୨୪ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଉତ୍ତାପ ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼ିଥାଏ । ଆଳୁ ରୂପ ପାଇଁ ଅଛୋବରରୁ ନଭେମ୍ବର ମାସଟି ଉପର୍ଯୁକ୍ତ । ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ରୂପୀ ଭାଇମାନେ ଦାପାବଳି ଅମାବାସ୍ୟାରେ ଆଳୁ ରୂପ କରିଥାନ୍ତି ।

## ଲଗାଇବା ପ୍ରଣାଳୀ:

ଆଳୁ ରୂପ ପାଇଁ ୧.୫ ଫୁଟ ବ୍ୟବଧାନରେ ସିଆର କରାଯାଏ । ଏହି ସିଆରଗୁଡ଼ିକ ୪ ରୁ ୭ ସେଣ୍ଟିମିଟର ଗଭୀର ଓ ଚଉଡ଼ା ହେବା ଦରକାର ।



## ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆଲୁ ଛଷ

ମଞ୍ଜି ଆଲୁର ଆକାର (ମୀ.ମୀ.)	ମଞ୍ଜି ଆଲୁ ଓଜନ (ଗ୍ରାମ)	ଲଗାଇବା ଦୂରତା (ସେ.ମୀ.)	ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ଗଛରୁ ଗଛ	ବିହନର ପରିମାଣ (କ୍ଷୀଣାଲୁ/ହେକ୍ଟର)
୨୫-୩୫	୧୫-୨୫	୪୫-୭୦	୧୫-୨୦	୧୫-୨୦
୩୫-୪୫	୨୫-୩୫	୭୦	୨୦	୨୦-୨୫
୪୫-୫୫	୩୫-୪୫	୭୦	୨୫	୨୫-୩୦

### ସାର ପ୍ରୟୋଗ:

ଆଲୁ ଛଷ ପାଇଁ ୨୫ ରୁ ୩୦ ଟଙ୍କା ଗୋବର ଖତର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହା ଛଡ଼ା ୧୨୦ କେ.ଜି. ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ୨୦ କେ.ଜି. ଫସଫରସ୍ ଏବଂ ୧୨୦ କେ.ଜି. ପଚାସ ସାରର ଆବଶ୍ୟକତା ପଡ଼ିଥାଏ । ଏହା ଛଡ଼ା ଆଜୋଞ୍ଚିରିଲିୟମ୍ ଜୀବାଣୁ ସାର ୪ କେ.ଜି. ଖତ ସହିତ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଅମଳ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ ।

ସାର	ଲଗାଇବା	ଲଗାଇବାର	ଲଗାଇବାର
ସମୟରେ	୨୦ ରୁ ୨୫ ଦିନରେ	୪୦ ରୁ ୪୫ ଦିନରେ	୪୦ ରୁ ୪୫ ଦିନରେ
ହେକ୍ଟର ପ୍ରୁତି (କି.ଗ୍ରା.)	ହେକ୍ଟର ପ୍ରୁତି (କି.ଗ୍ରା.)	ହେକ୍ଟର ପ୍ରୁତି (କି.ଗ୍ରା.)	ହେକ୍ଟର ପ୍ରୁତି (କି.ଗ୍ରା.)
ୟବକ୍ଷାରଜାନ	୨୦	୩୦	୩୦
ଫସଫରସ୍	୪୦	୨୦	-
ପଚାସିୟମ୍	୨୦	୨୦	-
ବୋରନ୍	୧୦	-	-
ମ୍ୟାଗ୍ରେସିୟମ୍ ସଲଫେନ୍	୨୦	-	-

### ଅନ୍ତେକର୍ଷଣ:

ଆଲୁ ଲଗାଇବା ପରେ ଛିଆ ପାଣି ଦେବା ଦରକାର । ଆଲୁ ଗଛ ବାହାରିବା ପରେ ମଡ଼ା ପାଣି ଦେବା ଦରକାର । ଆଲୁ ଛଷରେ ହୁଡ଼ା କେକିବା ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ଲଗାଇବାର ୩ ସପ୍ତାହ ବା ଗଛର ଉଚ୍ଚତା ୧୦-୧୨ ସେ.ମୀ.



ହୋଇଥିବା ବେଳେ ପ୍ରଥମ ହୁଡ଼ା ଚେକା ଏବଂ ପ୍ରଥମ ହୁଡ଼ା ଚେକାର ଣ ସପ୍ତାହ ପରେ ବା ଗଛର ଉଚ୍ଚତା ୨୫ ରୁ ୩୦ ସେଣ୍ଟିମିଟର ହେଲା ପରେ ଦ୍ଵିତୀୟ ହୁଡ଼ା ଚେକାଯାଏ । ହୁଡ଼ା ଚେକା ସମୟରେ ଘାସ ବଛା ଓ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ ।

### ଜଳସେଚନ :

ସାଧାରଣତଃ ଆଲୁ ଝକ୍ଷ ପାଇଁ ୩ ରୁ ୮ ଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ସିଆରରେ ପାଣି ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଆଲୁ ପାକଳ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଲୁ କିଆରାକୁ ଆଦୋ ଶୁଖୋଇବେ ନାହିଁ ।



### ଅନ୍ତଃଫଳ :

ଅଧିକ ଲାଭ ପାଇଁ ଆଲୁ ଫଳାଳ ସହିତ ଅନ୍ତଃଫଳ ବା ଅନ୍ୟ ଫଳାଳ ସହିତ ଆଲୁ ଝକ୍ଷ କରାଯାଇଥାଏ ।

- (୧) ଆଲୁ + ବୁଦା ଫୁଲଙ୍କ
- (୨) ଆଲୁ + ବୁଦା ବିନ୍ଦୁ
- (୩) ଆଲୁ + ମୂଳୀ
- (୪) ଆଲୁ + ଶାଗ



## ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆଲୁ ଛଷ

- (୪) ମକା + ଆଲୁ
- (୫) ଆଯ୍ + ଆଲୁ
- (୬) ଲିଚ୍ଛି + ଆଲୁ
- (୭) ଆଲୁ + ଧନିଆ
- (୮) ଆଲୁ + ସୋରିଷ ଶାଗ
- (୯) ଆଲୁ + ରାଜ୍ଞୀ/ ହରଡ଼

ଅମଳ:



ହେତୁର ପ୍ରତି ୨୨୦ ରୁ ୨୩୪ କିଣ୍ଟାଳ ଆଲୁ ଅମଳ କରାଯାଇପାରେ ।

ଆଲୁ ଛଷର ଲାଭ/କ୍ଷତି:

ଛଷଜନିତ ଖର୍ଚ୍ (ହେତୁର) : ଟ. ୮,୦୦୦/-

ଛଷଜନିତ ଲାଭ (ହେତୁର) : ଟ. ୨,୨୦,୦୦୦/-

ଛଷଜନିତ ମୋଟ ଲାଭ (ହେତୁର): ଟ. ୧,୩୪,୦୦୦/-



