ହରଡ଼ ଫସଲର ସମନ୍ୱିତ ରୋଗ ପୋକ ପରିଚାଳନା

(IPM / IDM in Pigeon Pea)

Prepared by : **Dr. K. B. Saxena, Dr. M.G. Mula, Mr. R.V. Kumar, T. Rameshawar & M. Rameshawar**

Retranslated by : **S.K. Tripathy**

ବିଷୁବ ମଣ୍ଡଳୀୟ ତଥା ଆଂଶିକ ଶୁଷ୍କାଞ୍ଚଳ
ପାଇଁ ଆର୍ନ୍ତଃଜାତୀୟ ଫସଲ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନ
ପାଟାନ୍‌ଚେରୁ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ-୫୦୨ ୩୨୪

Financial Support : **RKVY, Govt. Of Odisha**
for the Project
"Introduction & Expansion of Improved Pigeonpea Production Technology in Rainfed Upland Ecosystem of Odisha"

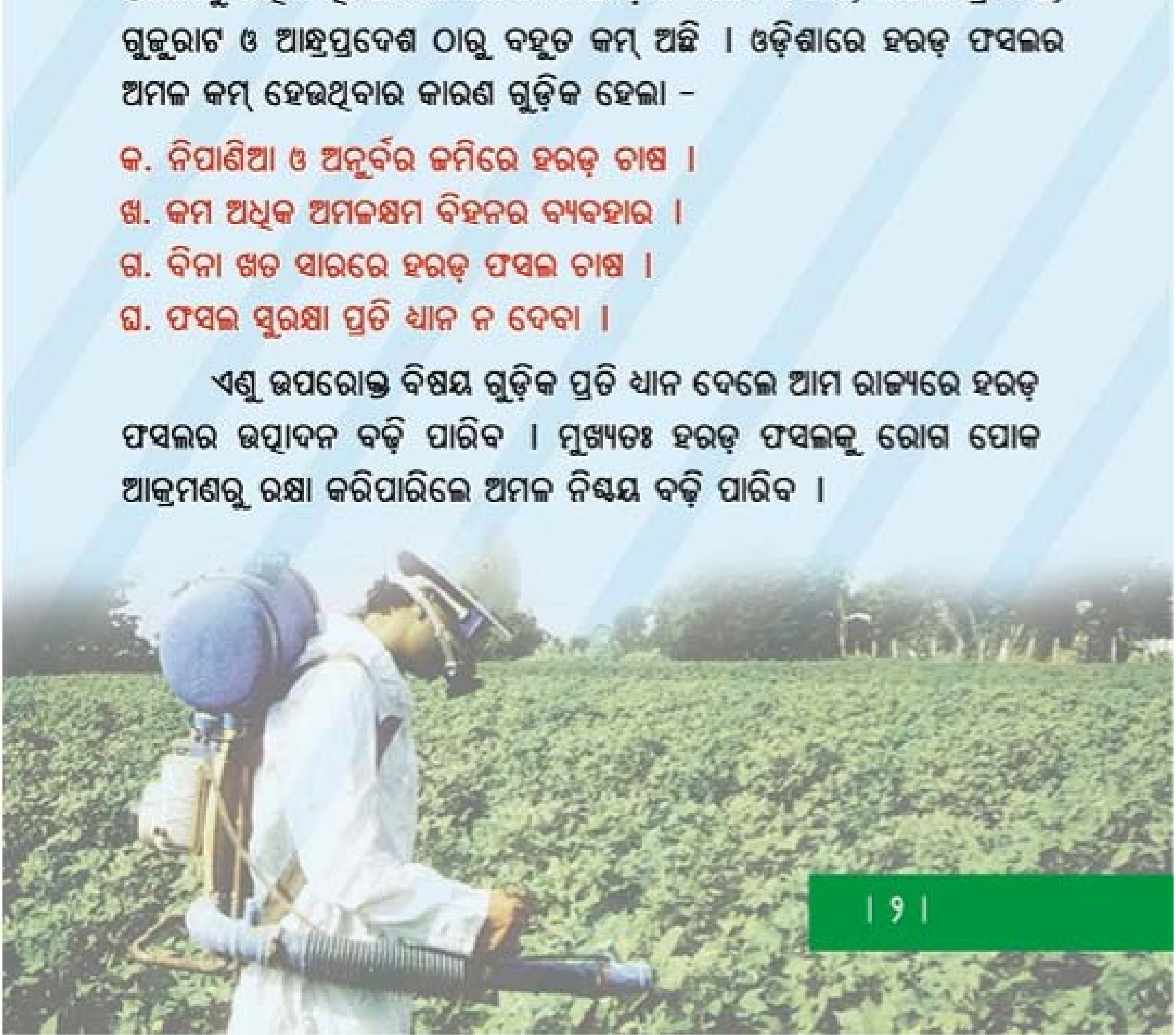
ଉପକ୍ରମ :

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନ ଆମେ ଖାଉଥିବା ଖାଦ୍ୟର ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଅଂଶ ହେଉଛି ଡାଲି (ହାରାହାରି ୨୦-୪୨%) । ଡାଲିରେ ବହୁତ ପରିମାଣର ପୁଷ୍ଟିସାର ଥିବାରୁ ତଥା ମାଛ, ମାଂସ ଓ ଅଣ୍ଡା ତୁଳନାରେ ଏହାର ଦାମ୍ କମ୍ ହୋଇ ଥିବାରୁ ଡାଲିକୁ "ଗରୀବ ଲୋକର ପ୍ରୋଟିନ୍" ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ ।

ଆମ ଓଡ଼ିଶାରେ ଚାଷ ହେଉଥିବା ଡାଲିଜାତୀୟ ଫସଲ ମଧ୍ୟରେ ହରଡ଼ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ । ଓଡ଼ିଶାରେ ମୁଖ୍ୟତ ହରଡ଼ ବର୍ଷାଦିନେ ଅଣ ଜଳସେଚିତ ଫସଲ ହିସାବରେ ଚାଷ କରାଯାଏ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଓଡ଼ିଶାରେ ହରଡ଼ ଉତ୍ପାଦନ ଜାତୀୟ ସ୍ତରଠାରୁ ଅଧିକ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଡ଼ୋଶି ରାଜ୍ୟ ବିହାର, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, ଗୁଜୁରାଟ ଓ ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଠାରୁ ବହୁତ କମ୍ ଅଛି । ଓଡ଼ିଶାରେ ହରଡ଼ ଫସଲର ଅମଳ କମ୍ ହେଉଥିବାର କାରଣ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

କ. ନିପାଣିଆ ଓ ଅନୁର୍ବର ଜମିରେ ହରଡ଼ ଚାଷ ।
ଖ. କମ ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ବିହନର ବ୍ୟବହାର ।
ଗ. ବିନା ଖତ ସାରରେ ହରଡ଼ ଫସଲ ଚାଷ ।
ଘ. ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ନ ଦେବା ।

ଏଣୁ ଉପରୋକ୍ତ ବିଷୟ ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେଲେ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ହରଡ଼ ଫସଲର ଉତ୍ପାଦନ ବଢ଼ି ପାରିବ । ମୁଖ୍ୟତଃ ହରଡ଼ ଫସଲକୁ ରୋଗ ପୋକ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା କରିପାରିଲେ ଅମଳ ନିଶ୍ଚୟ ବଢ଼ି ପାରିବ ।



କ'ଣ ଓ କାହିଁକି :

ଦୁଇ ବା ତା ଠାରୁ ଅଧିକ ରୋଗ ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ସମ୍ମିଳିତ ଭାବେ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଫସଲକୁ ରୋଗ ପୋକ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରିବା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ସମନ୍ୱିତ ରୋଗ ପୋକ ପରିଚାଳନା କହିଥାନ୍ତି ।

ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗ୍ରହଣ କରିବାର ପଛରେ ଥିବା କାରଣ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା-

୧. କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ ।

୨. ରାସାୟନିକ କୀଟନାଶକର ବହୁତ କମ୍ ବ୍ୟବହାର ବା ପରିବେଶ ମିତ୍ର କୀଟନାଶକର ବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁଁ ପ୍ରକୃତି ପ୍ରଦୂଷିତ ହେବାର ଭୟ ନ ଥାଏ।

୩. ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀର ଉପରେ ଏହାର କୁ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼େ ନାହିଁ ।

୪. ପ୍ରକୃତି ଓ ପରିବେଶର କୌଣସି କ୍ଷତି ହୁଏନି ।

୫. ଉତ୍ପାଦିତ ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟରେ ରାସାୟନିକ ବିଷ ଅଂଶ ରହିବାର ଭୟ ନ ଥାଏ।

୬. ରୋଗ ଓ ପୋକ ମାନଙ୍କର ରୋଗ ଓ କୀଟନାଶକ ବିଷ ସହଣି କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ହେବାର ଭୟ ନଥାଏ ।

୭. ସବୁଠାରୁ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ, ମିତବ୍ୟୟୀ ଓ ଦୀର୍ଘସ୍ଥାୟୀ ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

ସମନ୍ୱିତ ରୋଗ ପୋକ ପରିଚାଳନା ମୁଖ୍ୟତଃ ୪ଟି ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥାଏ ଯଥା- ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ, ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପ୍ରଣାଳୀ, ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ରାସାୟନିକ ପ୍ରଣାଳୀ ।

ବର୍ତ୍ତମାନର ସ୍ଥିତି :

ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଖା ଯାଉଛି ଯେ ଚାଷୀମାନେ ସମନ୍ୱିତ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବଦଳରେ ଅଧିକରୁ ଅଧିକ କୀଟନାଶକ ଏବଂ ବିଷ ବ୍ୟବହାର କରୁଛନ୍ତି। ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ନାନା ଜାତିର ବିଷ ବ୍ୟବହାରର ଏକ ତୁଳନାତ୍ମକ ସାରଣୀ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଗଲା ।

ବିଷର ଶ୍ରେଣୀ	ପୃଥିବୀ	ଏସିଆ	ଭାରତ
କୀଟନାଶକ ବିଷ	୩୦%	୭୬%	୭୭%
ତୃଣ ନାଶକ ବିଷ	୪୪%	୧୩%	୧୨%
ଫିମ୍ପୀନାଶକ ବିଷ	୨୦%	୮%	୮%
ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବିଷ	୬%	୩%	୩%
ମୋଟ	୧୦୦%	୧୦୦%	୧୦୦%

ଭାରତରେ ୧୯୯୯-୨୦୦୦ ମସିହାରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥିବା ବିଷ ଓ କୀଟ ନାଶକର ପରିମାଣ ୧୦୫୪୧୭ ଟନ୍ ଥିଲାବେଳେ ତାହା ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଆସି ୧୯୩୪୫୫ ଟନ୍‌ରେ ପହଞ୍ଚିଲାଣି। ଏହି ସବୁ ବିଶାଳ ପରିମାଣର ବିଷ ଆମ ଭାରତର ଥିବା ମାଟି ଓ ପାଣିରେ ମିଶି ସାରିଛି ।

ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା କୀଟନାଶକ ଓ ବିଷ କେତେ ନିରାପଦ ?

- ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ପୃଥିବୀରେ ୨ ଲକ୍ଷ ଲୋକ ଏହାର ପ୍ରଭାବରେ ମରନ୍ତି ।
- ବର୍ଷକୁ ୬୮,୦୦୦ ପରିବାର ଓ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ନିୟୋଜିତ କର୍ମୀ ବିଷ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି ।
- ୨୫ ନିୟୁତ କର୍ମୀ କୀଟନାଶକ ବିଷର ପ୍ରଭାବରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇ ଯନ୍ତ୍ରଣା ଭୋଗ କରୁଛନ୍ତି । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ପୃଥିବୀରେ କୀଟନାଶକ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ୨୧% ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଉଥିବା ବେଳେ ଭାରତରେ ସେହି ପରିମାଣ ୫୧% ଅଟେ । ଏହାର ପ୍ରଭାବରେ ମୃତ୍ୟୁହାର ପୃଥିବୀରେ ୨% ଥିଲାବେଳେ ଭାରତରେ ଏହା ୨୦% ଅଟେ । ଏହି ସବୁ ଅଘଟଣ ଘଟିବା ପଛରେ ଏହି ସବୁ କୀଟନାଶକ ବିଷର ଅପ ବ୍ୟବହାର ହିଁ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ଅଟେ ।

ହରଡ଼ ଫସଲରେ ଲାଗୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପୋକ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା

କ. ଶୋଷକ ପୋକ :

ଜଉ, ଧଳାମାଛି, ପତ୍ରଡିଆଁ, ଦହିଆ, ଖୋଳପା ପୋକ, ପତ୍ର ଭଙ୍କୁଣୀ, କାତି ପୋକ ଇତ୍ୟାଦି ।

ଖ. କାଣ୍ଡ ବିନ୍ଧା ପୋକ :

କାଣ୍ଡ ମାଛି, ରତ୍ନଭୃଙ୍ଗ, କାଣ୍ଡର ଶୁଣ୍ଢ ଯୁକ୍ତ ଭୃଙ୍ଗ ।

ଗ. ଛୁଇଁ ବିନ୍ଧା ପୋକ :

ଫଳବିନ୍ଧା ପୋକ (*ହେଲିକୋଭର୍ପା ଆର୍ମିଜେରା*) ବିଚିତ୍ର ଫଳବିନ୍ଧା ପୋକ (*ମାରୁକା ଟେଷ୍ଟ୍ରା ଲାଲିସ୍ / ଭିଟ୍ରାଟା*)

ଘ. ଫୁଲ ଖିଆ ପୋକ ବା ବ୍ଲିଷ୍ଟର ବିଟିଲ ଏବଂ ସଁବାଳୁଆ

ହରଡ଼ର ସମନ୍ୱିତ ପୋକ ପରିଚାଳନା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା :

- ହରଡ଼ର ଝାଉଁଳା ରୋଗ ସହଣୀ କିସମ ଯଥା ଆଶା, ମାରୁତିର ବ୍ୟବହାର ।
  ବିହନକୁ କିଲୋଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ୨-୩ ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ଥିରାମ / କାର୍ବେଣ୍ଡାଜିମ୍ /
- ମାନକୋଜେବ୍ ବିଶୋଧକ ଦ୍ରବ୍ୟ ମିଶାଇ / ଗୋଳାଇ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବୁଣନ୍ତୁ ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗ୍ରାମରେ ୨ ରୁ ୩ଟି ଫେରୋମୋନ ଯନ୍ତା ଲଗାଇ ପ୍ରାପ୍ତ ବୟସ୍କ ଛୁଇଁ ବିନ୍ଧା ପୋକର ଆଗମନକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରନ୍ତୁ ।
- ଫୁଲ ଆସିବା ପରେ ସପ୍ତାହକୁ ଥରେ ବିଭିନ୍ନ ସଁବାଳୁଆ ଆକ୍ରମଣକୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରନ୍ତୁ ।
- ହେକ୍ଟର ପିଛା ୧୦-୧୫ଟି ପକ୍ଷୀ ଆଶ୍ରୟ ସୃଷ୍ଟି କରନ୍ତୁ, ଯେଉଁଠି କି ପକ୍ଷୀମାନେ ବସି ସଁବାଳୁଆ ଓ ପୋକ ମାନଙ୍କୁ ଖାଇ ପାରିବେ ।
- ଫସଲରେ ନିମ୍ବ ମଂଜିର ଉଦ୍ଧୃତାଂଶ (୫%) ହେକ୍ଟର ପିଛା ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।
- ନିମ୍ବ ମଂଜିର ପାଚନ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ ଫସଲରେ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।
- ଗଛକୁ ହଲାଇ ସଁବାଳୁଆ ସଂଗ୍ରହ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ତାଙ୍କୁ ମାରିଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ କୀଟନାଶକ ବିଷ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
  ବିଭିନ୍ନ ପୋକର ଆର୍ଥିକ ସହଣି ସୀମା ପାର ହେଲା ପରେ ହିଁ କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଏହି ସୀମା ହେଲା -

  ଫଳ ବିନ୍ଧା ପୋକ : ଗଛ ପିଛା ୫ଟି ଅଣ୍ଡା ବା ୩ଟି ସଁବାଳୁଆ

  ଫଳ ମାଛି : ଆଗରୁ ଲାଗୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ୫% ଅଣ୍ଡା /ଲାର୍ଭା ।

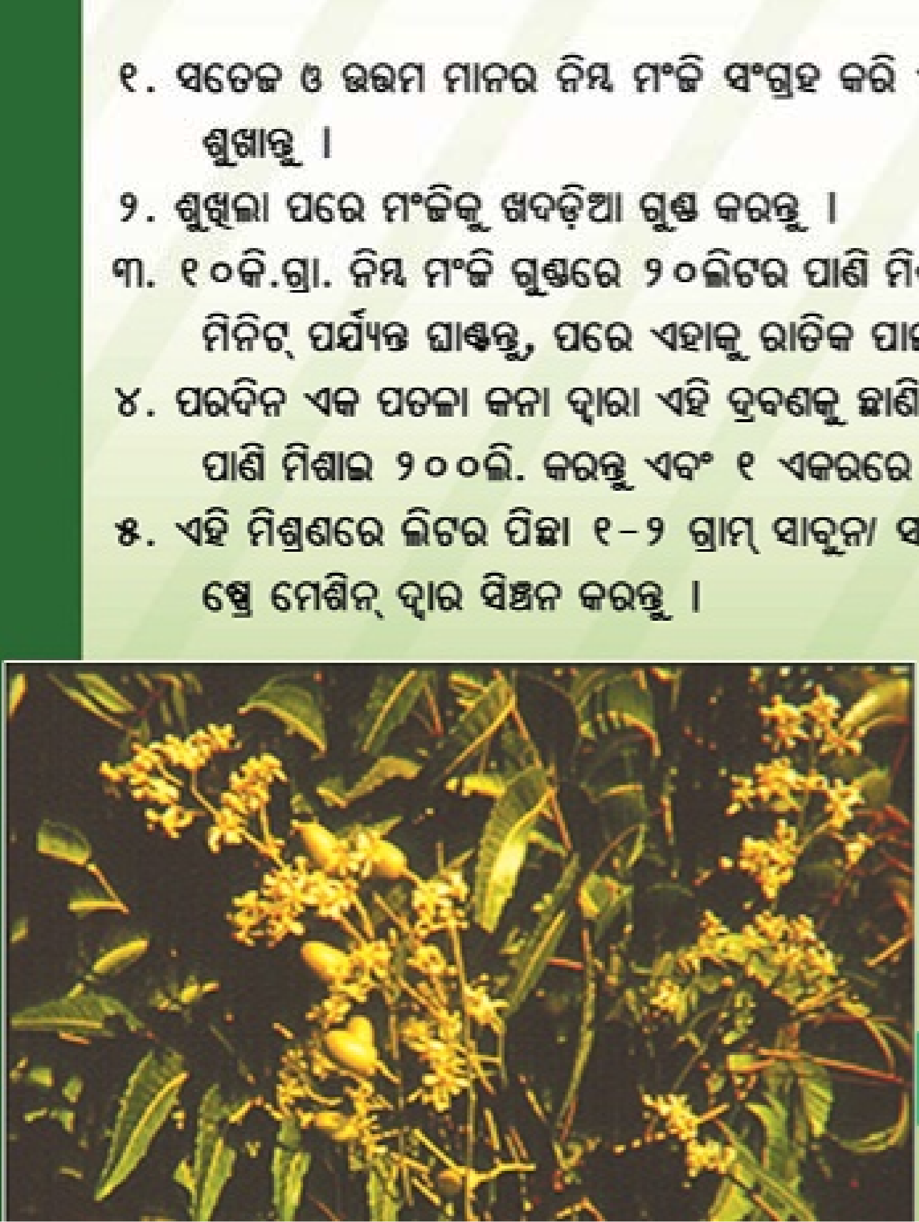
  ଚିତ୍ରିତ ଫଳବିନ୍ଧା ପୋକ : ଗଛ ପିଛା ୫ଟି ଜାଲ / ଜାଲ ମାରୁଥିବା ପୋକ ।

ଗଛକୁ ହଲାଇ ବା ଝାଡ଼ିଦେବା ଦ୍ୱାରା ଦେଖା ଯାଇଛି ଯେ ୩.୨% ସୁସ୍ଥ ଫୁଲ, ୧.୨% ଫଳ ଏବଂ ୯୭% ଛୁଇଁ ବିନ୍ଧା ପୋକର ସଁବାଳୁଆ ଖସି ପଡ଼ନ୍ତି ଏବଂ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ସଁବାଳୁଆ ସଂଗ୍ରହ କରି ମାରିଦେବା ଦ୍ୱାରା ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା ହୋଇପାରେ ।

ପ୍ରକୃତିରେ ଥିବା ଏହି ଜୀବମାନେ ହରଡ଼ ଫସଲର ଅନିଷ୍ଟକାରୀ କୀଟମାନଙ୍କର ଅଣ୍ଡା ଏବଂ ସଁବାଳୁଆ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଖାଇ ସେମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି । ଫଳରେ ଏମାନଙ୍କୁ ଚାଷୀମାନଙ୍କର ବନ୍ଧୁବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏଣୁ ଏମାନଙ୍କୁ ବିଷ ଦେଇ ମାରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

ଏତଦ୍‌ବ୍ୟତୀତ ନିମ୍ବ ମଂଜିର ପାଚନ ଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ଶୋଷକ ପୋକ ଓ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପାଚନ ପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ରଣାଳୀ ହେଲା -

୧. ସତେଜ ଓ ଉତ୍ତମ ମାନର ନିମ୍ବ ମଂଜି ସଂଗ୍ରହ କରି ଏହାକୁ ଛାଇରେ ଶୁଖାନ୍ତୁ ।
୨. ଶୁଖିଲା ପରେ ମଂଜିକୁ ଖଦଡ଼ିଆ ଗୁଣ୍ଡ କରନ୍ତୁ ।
୩. ୧୦କି.ଗ୍ରା. ନିମ୍ବ ମଂଜି ଗୁଣ୍ଡରେ ୨୦ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ୧୦-୨୦ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଘାଣ୍ଟନ୍ତୁ, ପରେ ଏହାକୁ ରାତିକ ପାଇଁ ରଖନ୍ତୁ ।
୪. ପରଦିନ ଏକ ପତଳା କନା ଦ୍ୱାରା ଏହି ଦ୍ରବଣକୁ ଛାଣି ଏଥିରେ ଅଧିକ ପାଣି ମିଶାଇ ୨୦୦ଲି. କରନ୍ତୁ ଏବଂ ୧ ଏକରରେ ସ୍ପ୍ରେ କରନ୍ତୁ ।
୫. ଏହି ମିଶ୍ରଣରେ ଲିଟର ପିଛା ୧-୨ ଗ୍ରାମ୍ ସାବୁନ/ ସର୍ଫ ଗୁଣ୍ଡ ମିଶାଇ ସ୍ପ୍ରେ ମେଶିନ୍ ଦ୍ୱାର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।



ହରଡ଼ ଫସଲ ଅମଳ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ, ଏହାକୁ ସାଇତି ରଖିବା ବେଳେ ସାଧାରଣତଃ ଏଥିରେ ଘୁଣ ପୋକ ଲାଗିଥାନ୍ତି (Bruchid) । ଏହି ପୋକ ଦ୍ୱାରା ହରଡ଼ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥାଏ । ଏହାର ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ନିମ୍ନ ପଦକ୍ଷେପ ଗୁଡ଼ିକ ନେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

କ. ହରଡ଼କୁ ଭଲଭାବେ ଖରାରେ ଶୁଖାଇ, ବନ୍ଦ ପାତ୍ରରେ ରଖନ୍ତୁ। ଏହାର ଜଳୀୟ ଅଂଶ ୫% ରୁ କମ୍ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଖ. ସାଇତି ରଖିଲା ବେଳେ ୫୦କି.ଗ୍ରା. ହରଡ଼ରେ ୩ ଗ୍ରାମ୍ ଆଲୁମିନିୟମ ଫସ୍‌ଫାଇଡ୍ ଗୋଳାଇ ରଖିଲେ ଘୁଣ ପୋକ ଲାଗନ୍ତି ନାହିଁ ।

ଗ. ହରଡ଼କୁ ଗୋଟା ନ ରଖି ଡାଲି କରି ରଖିଲେ ଏହା ଲାଗିବା କମ୍ ହୋଇଥାଏ ।

ଘ. ଅଳ୍ପ ପରିମାଣର ହରଡ଼ ଥିଲେ, ମାଟି ମାଠିଆରେ ୧:୧୦ ଅନୁପାତରେ ପାଉଁଶ ଗୋଳାଇ ମାଠିଆର ମୁହଁକୁ କାଦୁଅ ଦ୍ୱାରା ବନ୍ଦ କରି ରଖିଲେ ଏଥିରେ ଘୁଣ ପୋକ ଲାଗନ୍ତି ନାହିଁ ।

ଏହା ଛଡ଼ା ଆଉ ଗୋଟିଏ ପୋକ (ମହୁମାଛି) ହରଡ଼ ଫସଲରେ ପରାଗ ସଂଗମ ଓ ଶଙ୍କର କିସମ ବିହନ ଉତ୍ପାଦନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାନ୍ତି ।

ହରଡ଼ ଫସଲରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ଭଲ ଓ ସୁବିଧା ଜନକ ପଦଚାଳିତ ସ୍ପ୍ରେୟର ।

ହରଡ଼ର ରୋଗ :

ହରଡ଼ ଫସଲରେ ୬୦ ପ୍ରକାର ବିଭିନ୍ନ ରୋଗ ଲାଗୁଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ନିମ୍ନଲିଖିତ ରୋଗ ଦେଖିବାକୁ ପାଇଥାଉ ।

ସେ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

୧. ଝାଉଁଳା ରୋଗ - ୩୦-୧୦୦% ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରିଥାଏ ।

୨. ବନ୍ଧ୍ୟା ବା ବାଞ୍ଝି ରୋଗ - ୧୦୦% ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରିଥାଏ ।

୩. ପତ୍ର ପୋଡ଼ା ରୋଗ - ୩୦-୮୦% ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରିଥାଏ ।

୪. ଶୁଷ୍କ ମୂଳ ସଢ଼ା ରୋଗ - ୧୦-୬୦% ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରିଥାଏ ।

୫. ହଳଦିଆ ପତ୍ର ଚିତା ଭୂତାଣୁ ରୋଗ - ୧୦-୩୦% ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରିଥାଏ ।

୧. ଝାଉଁଳା ରୋଗ :

ହରଡ଼ ଫସଲ ଏହା ଏକ ମୁଖ୍ୟ ରୋଗ । ଗଛର ମୂଳରୁ ଉପରକୁ ପାଟଳ ରଙ୍ଗର ଚିହ୍ନ ଦେଖାଯିବାର ରୋଗର ଲକ୍ଷଣ ପ୍ରକାଶ କରେ । ଗଛ ୪-୬ ସପ୍ତାହ ହେବା ବେଳକୁ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛ ପାଣ୍ଡୁରା ପଡ଼ିଯାଇ ଧିରେ ଧିରେ ଝାଉଁଳି ଶେଷରେ ପୁରା ଗଛ ଝାଉଁଳି ଯାଏ । ଫସଲରେ ଛୁଇଁ ଓ ଫୁଲ ଅବସ୍ଥାରେ ରୋଗ ଆକ୍ରମଣ ଅଧିକ ହୋଇ କିଆରୀରେ ମଳାକୁ ମଳା ଗଛ ଝାଉଁଳି ଯାଇ ମରିଯାଏ । ଗଛର ତଳ ଭାଗରେ ଥିବା ଶାଖାର ପତ୍ର ହଳଦିଆ ପଡ଼ିଯାଏ ଓ ଶୁଖିଯାଏ ।

କାଣ୍ଡର ଚୋପା ବା ବକଳ ବାହାର କଲେ କାଣ୍ଡ ଓ ମୁଖ୍ୟ ମୂଳର ଭିତର ପାଖରେ ଗାଢ଼ ବାଦାମୀ ଚିହ୍ନ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଅବିରତ ବର୍ଷା ଲାଗି ରହିଲେ ଏହି ରୋଗ ବେଶୀ ଦେଖାଦିଏ ।

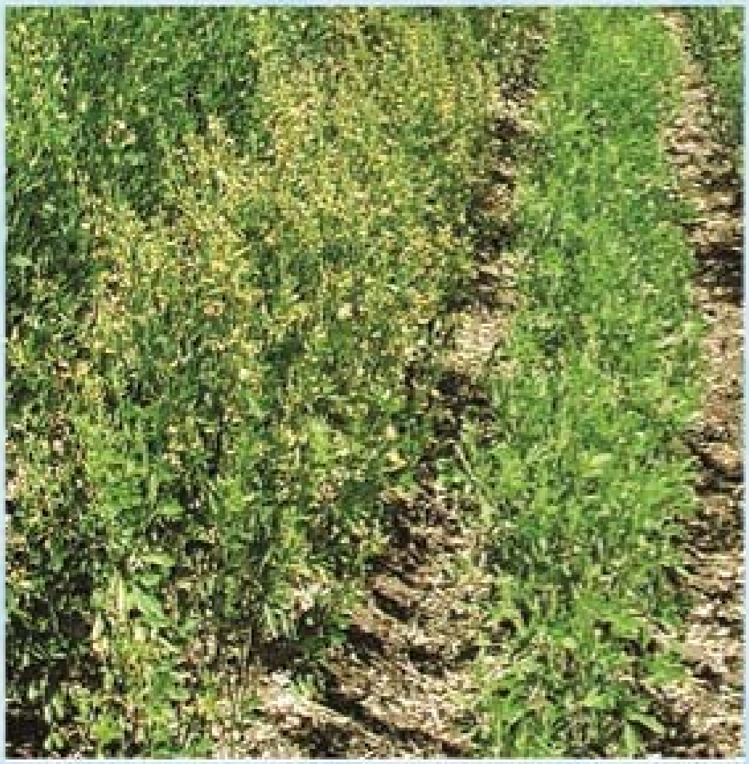
ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା :

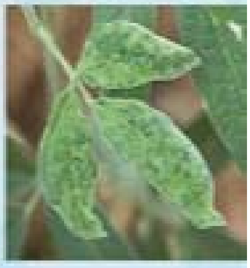
(କ) ବିହନକୁ କିଲୋଗ୍ରାମ୍ ପ୍ରତି ୩ ଗ୍ରାମ୍ ଥିରାମ ଦ୍ୱାରା ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ ।

(ଖ) ଗଛ ମୂଳକୁ ୧ଲିଟର ପାଣିରେ ୧.୫ ଗ୍ରାମ୍ କାର୍ବେଣ୍ଡାଜିମ୍ ମିଶାଇ ଭିଜାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।

୨. ବନ୍ଧ୍ୟାରୋଗ :

ଏହା ଏକ ଭୂତାଣୁ ଜନିତ ରୋଗ । ଏହା ଅଷ୍ଟପଦୀ ଦ୍ୱାରା ବାହିତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ପବନ ବହୁଥିବା ଦିଗରେ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛ ଭଲ ବଢ଼ି ନ ପାରି ରୁଗୁଡ଼ିଆ ପଡ଼େ, ପତ୍ର ସବୁ ଫିକା ସବୁଜ ରଂଗ ତଥା ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ଗୋଛାଳିଆ ହୋଇ ଯାଇଥାଏ । ଏହି ଗଛରେ ଆଦୌ ଫୁଲ, ଫଳ ଧରେ ନାହିଁ । ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ଗଛର ପତ୍ର ଉପରେ ଫିକା ବା ଗାଢ଼ ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ଛିଟ ସବୁ ଦେଖାଯାଏ । ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛକୁ ଉପାଡ଼ି ପୋଡ଼ି ଦିଅନ୍ତୁ ।





୩. ପତ୍ର ପୋଡ଼ା ରୋଗ :

ଫସଲରେ ସର୍ବଦା ପାଣି ଜମି ରହିଲେ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ। ପ୍ରଥମେ ପତ୍ର ଉପରେ ଅନିୟମିତ ପୋଡ଼ା ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ ଏବଂ ଧିରେ ଧିରେ ପତ୍ର ପୋଡ଼ିଯାଏ । ମାଟି ଉପରକୁ ଥିବା କାଣ୍ଡରେ ଧୂସର ରଙ୍ଗର ବଡ଼ ବଡ଼ ପୋଡ଼ା ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ ଏବଂ କାଣ୍ଡ ଭାଙ୍ଗିଯାଏ । ଅମଳ ହେବା ପରେ ଗଛର ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ମୂଳି, ଡାଳ ଓ ପତ୍ର ଅଳିଆରେ କବକ ବଞ୍ଚି ରହି ପରବର୍ତ୍ତୀ ଫସଲକୁ ଆକ୍ରାନ୍ତ କରେ ।

ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା :

ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ୩.୫ ଗ୍ରାମ୍ କାର୍ବେଣ୍ଡାଜିମ୍ ବା ୩ ଗ୍ରାମ୍ କପର ଅକ୍ସିକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ମିଶାଇ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୪. ଶୁଷ୍କ ମୂଳ ସଢ଼ା ରୋଗ :

ଏହି ରୋଗ ସାଧାରଣତଃ ଫୁଲ ଓ ଫଳ ହେବା ସମୟରେ ଦେଖାଦେଇଥାଏ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛ ହଠାତ୍ ଶୁଖିଯାଏ ଓ ମରିଯାଇଥାଏ ।

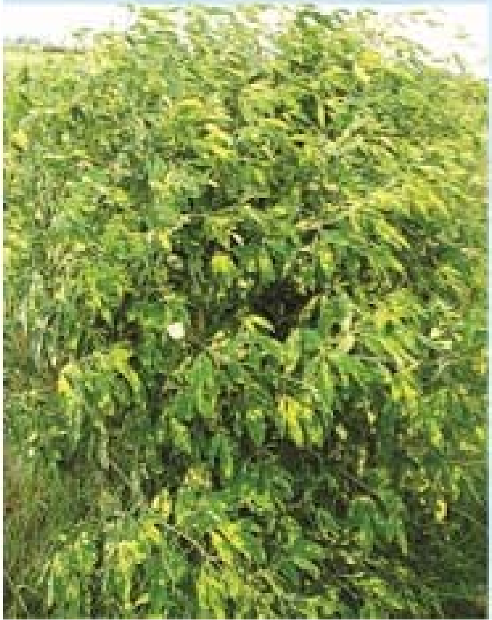
ସୁରକ୍ଷା ବ୍ୟବସ୍ଥା :

କ. ବିଳମ୍ବରେ ବିହନ ଲଗାନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

ଖ. ବିହନକୁ କିଲୋଗ୍ରାମ ପିଛା ୨.୫ଗ୍ରାମ୍ କ୍ୟାପ୍ଟାନ୍ ବା ୩ ଗ୍ରାମ୍ ଥିରାମ ଗୋଳାଇ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ ।

୫. ହଳଦିଆ ପତ୍ର ଚିତା ଭୁତାଣୁ ରୋଗ :

ଏହି ରୋଗରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ ଗଛ ଗୁଡ଼ିକରେ ସବୁଜ ଓ ସୁନା ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗର ପତ୍ରମାନ ଦେଖାଦିଏ । ଏଥିରେ ଖୁବ୍ କମ୍ ପରିମାଣର ଫୁଲ ଫଳ ଆସେ ।



ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା :

(କ) ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛ ଗୁଡ଼ିକୁ ଉପାଡ଼ି ପୋଡ଼ି ଦିଅନ୍ତୁ ।

(ଖ) ଫସଲରେ ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧ ମି.ଲି. ମେଟାସିଷ୍ଟକ୍ସ ମିଶାଇ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚା କରନ୍ତୁ ।

ସମନ୍ୱିତ ରୋଗ ପୋକ ପରିଚାଳନାରେ କ'ଣ କରିବେ

- ଖରାଟିଆ ଗଭୀର ଚାଷ କରନ୍ତୁ ।
- ଖତ, ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
- ରୋଗ ପୋକ ସହଣି / ନିରୋଧକ କିସମ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।
- ବିହନ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ ।
- ସହଳ ବିହନ ବୁଣିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ହରଡ଼କୁ ଅନ୍ତଃ ଫସଲ ବା ମିଶ୍ରିତ ଫସଲ ଭାବେ ଚାଷ କରନ୍ତୁ ।
- ହାତରେ ସଂଗ୍ରହ କରି ପୋକ ମାରନ୍ତୁ ।
- ଫେରୋମୋନ୍ ଯନ୍ତା ବସାନ୍ତୁ ।
- ଚଢ଼େଇ ବସିବା ପାଇଁ ଆଶ୍ରୟ ଲଗାନ୍ତୁ ।
- ଜୈବ କୀଟନାଶକ, ପରଜୀବୀ ଓ ପରାଶ୍ରୟୀ କୀଟ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।
- ଆର୍ଥିକ ସହଣୀ ସୀମା ଅତିକ୍ରମ କଲେ ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ କୀଟନାଶକର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।

କ'ଣ କରିବେ ନାହିଁ

- ଝାଉଁଳା ରୋଗ ଉପଦ୍ରୁତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଲାଗ ଲାଗ ୩ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହରଡ଼ ଚାଷ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।
- ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ପାଇରିଥ୍ରଏଡ୍ କୀଟନାଶକ ଗୋଟିଏ ଥରରୁ ଅଧିକ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।
- କୀଟ ନାଶକକୁ ଘରେ ସାଇତି ରଖନ୍ତୁ ନାହିଁ ।