ମୁଗ ଚାଷରେ
ରୋଗପୋକ ପରିଚାଳନା

ଶ୍ରୀ ସଂଜୀବ କୁମାର ମାଣ୍ଡି
ବିଷୟ ବସ୍ତୁ ବିଶେଷଜ୍ଞ (କ୍ଷେତ୍ର ବିଜ୍ଞାନ)

ଡଃ ସଂଗ୍ରାମ ପରମଗୁରୁ
ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ମୁଖ୍ୟ

କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, ଗଜପତି
ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ
ଭୁବନେଶ୍ୱର - ୭୫୧୦୦୩

ମୁଗ ଚାଷରେ ରୋଗପୋକ ପରିଚାଳନା

ଶ୍ରୀ ସଂଜୀବ କୁମାର ମାଣ୍ଡି
ବିଷୟ ବସ୍ତୁ ବିଶେଷଜ୍ଞ (କ୍ଷେତ୍ର ବିଜ୍ଞାନ)

ଡଃ. ସଂଗ୍ରାମ୍ ପରମଗୁରୁ
ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏବଂ ମୁଖ୍ୟ

କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, ଗଜପତି
ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ମୁଗ ଚାଷରେ ରୋଗପୋକ ପରିଚାଳନା

ବିଷୟବସ୍ତୁ

ଶ୍ରୀ ସଂଜୀବ କୁମାର ମାଣ୍ଡି

ବିଷୟ ବସ୍ତୁ ବିଶେଷଜ୍ଞ (କ୍ଷେତ୍ର ବିଜ୍ଞାନ)

ସମ୍ପାଦକ

ଡଃ ସଂଗ୍ରାମ ପରମଗୁରୁ

ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ମୁଖ୍ୟ

ମୁଦ୍ରଣ :

ମିଡିଆ ସଲ୍ୟୁସନ

ଲକ୍ଷ୍ମୀସାଗର, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ମୋ - ୯୭୭୬୮୪୭୨୭୬

ମୁଗ ଚାଷରେ ରୋଗ ପୋକ ପରିଚାଳନା

ଶାକାହାରୀ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ମୁଗ ଡାଲି ହେଉଛି ପୁଷ୍ଟିସାରର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ । ଏହା ଏକ ପୁଷ୍ଟିସାର ଯୁକ୍ତ ଖାଦ୍ୟ । ଆମ ଦେଶରେ ମୁଗକୁ ଗୋଟା କିମ୍ବା ଫାଳ କରି ଖିଆଯାଏ । ମୁଗ ଡାଲିର ଖିଚୁଡ଼ି ସହଜରେ ହଜମ ହୋଇଯାଉଥିବାରୁ ବୟସ୍କ ଓ ଅସୁସ୍ଥ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ଏହା ଏକ ଉପାଦେୟ ଖାଦ୍ୟ । ଆମ ଦେଶରେ ଅଧିକାଂଶ ଲୋକ ଭାତ ବା ରୁଟି ସହିତ ମୁଗଡାଲି ହିଁ ଖାଇଥାନ୍ତି ।

ଆମ ରାଜ୍ୟ ତଥା ଦେଶରେ ଡାଲି ହେଉଛି ଖାଦ୍ୟର ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ । ଆମ ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ଡାଲି ମଧ୍ୟରେ ମୁଗ ହେଉଛି ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫସଲ । ଏହା ଭାରତ ସମେତ ସମଗ୍ର ଏସିଆ ମହାଦେଶରେ ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ଗଜପତି ଜିଲ୍ଲାରେ ପ୍ରାୟ ୬୭୬୬ ହେକ୍ଟର ସ୍ଥାନରେ ମୋଟ ୩୬୯୦ ଟନ୍‌ର ମୁଗ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ଜିଲ୍ଲାରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ପ୍ରାୟ ୫.୩ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ମୁଗ ଅମଳ ମିଳିଥାଏ ।

ମୁଗରେ ଥିବା ଖାଦ୍ୟସାର :-

ମୁଗଡାଲି ଖଣିଜ ଲବଣ ଏବଂ ଭିଟାମିନ୍ ରେ ସମୃଦ୍ଧ । ଏଥିରେ ପୁଷ୍ଟିସାର, କ୍ୟାଲସିଅମ୍, ଫସ୍‌ଫରସ୍, ଲୌହ ରହିଛି । ଏଥିରେ ଥିବା ପୁଷ୍ଟିସାରରେ ଲାଇସିନ୍, ଲିଉସିନ୍, ଥ୍ରିଓନାଇନ୍, ଫେଟିଏସିଡ୍, କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍, ଭିଟାମିନ୍ ବି-୧, ଭିଟାମିନ୍ ବି-୨, ବିଟା କ୍ୟାରୋଟିନ୍, ଫୋଲିକ୍ ଏସିଡ୍ ଅଧିକ ରହିଥିବା ବେଳେ ମେଥିଓନାଇନ୍, ଟ୍ରିପ୍‌ଟୋଫେନ୍, ଟାଇରୋସିନ୍ କମ୍ ପରିମାଣରେ ରହିଥାଏ । ମୁଗ ଚୋପାରେ ୨୧ ପ୍ରକାର ଖଣିଜ ଲବଣ ଥାଏ । ଫସ୍‌ଫରସ୍, ଲୌହ ଆଦି ସହିତ

ଭିଟୋକ୍ସିନ୍, ବିଟା-ସିଟୋଷ୍ଟେରସ୍ ରହିଥାଏ । ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ମୁଗରେ ୨୨.୧ଗ୍ରାମ୍ ପୁଷ୍ଟିସାର, ସ୍ନେହସାର ୦.୮ ଗ୍ରାମ୍ ଏବଂ କାର୍ବୋହାଇଡ୍ରେଟ୍ ୫୯ଗ୍ରାମ୍ ଥାଏ ।

ଏକ କପ୍ ରନ୍ଧା ଯାଇଥିବା ମୁଗ ଡାଲିରେ ନିମ୍ନମତେ ଖାଦ୍ୟସାର ରହିଥାଏ । ଏଥିରେ ୨୧୨ କ୍ୟାଲୋରୀ ଶକ୍ତି ନିହିତ ଥାଏ ।

- ୦.୩୩ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ଭିଟାମିନ୍ ବି-୧ ଥାୟାମିନ୍ (୩୬%)
- ୧ ଗ୍ରାମ୍ ସ୍ନେହସାର
- ୦.୬ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ମାଙ୍ଗାନିଜ୍ (୩୩%)
- ୧୪ଗ୍ରାମ୍ ପୁଷ୍ଟିସାର
- ୧୫ଗ୍ରାମ୍ ତନ୍ତୁଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ
- ୩୨୧ ମାଇକ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ଫୋଲେଟ୍ (୧୦୦%)
- ୦.୮ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ଭିଟାମିନ୍ ବି-୫ (ପାଣ୍ଟୋଥେନିକ୍ ଏସିଡ୍ ୯୮%)
- ୦.୧୩ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ଭିଟାମିନ୍ ବି-୬ (୧୧%)
- ୫୫ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ କ୍ୟାଲସିୟମ୍ (୫%)
- ୭ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ଦସ୍ତା (୨୪%)
- ୯୭ ମିଲିଗ୍ରାମ୍ ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍ (୩୬%)
- ୪ଗ୍ରାମ୍ ଶର୍କରା

ମୁଗର ଉପକାରିତା :-

୧- ଶରୀରର ପୃଥୁଳାବସ୍ଥା ଓ ଓଜନ ହ୍ରାସ କରେ ।

୨- ମୁଗ କୋଲେଷ୍ଟରଲ୍ ସ୍ତର କମାଇଥାଏ ଏବଂ ହୃଦରୋଗ ନହେବା ପାଇଁ ସୁରକ୍ଷା ଦେଇଥାଏ ।

୩- ମୁଗ ହେଉଛି ପୁଷ୍ଟିସାରର ଏକ ଉତ୍ତମ ଉତ୍ସ ।

୪- ଉଚ୍ଚ ରକ୍ତଚାପକୁ କମାଇଥାଏ ।

୫- ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଡାଲି ତୁଳନାରେ ମୁଗଡାଲି ସହଜରେ ହଜମ ହୋଇଥାଏ ।

୬- ଏଥିରେ ଥିବା ଆଣ୍ଟିଅକ୍ସିଡାଣ୍ଟ କର୍କଟ ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିବାକୁ ଦିଏନାହିଁ ।

୭- ଟାଇପ୍-୨ ମଧୁମେହ ରୋଗ କରାଇ ନଥାଏ ବା ଏହାର ଚିକିତ୍ସା କରାଇଥାଏ ।

୮- ଶରୀରର ପ୍ରତିରକ୍ଷା ଶକ୍ତି ବଢ଼ାଇଥାଏ ଓ ଭୂତାଣୁଜନିତ ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା କରେ ।
୯- ଏହା ଭିଟାମିନ୍ ଓ ଖଣିଜ ଲବଣର (ଫୋଲେଟ୍ ଏବଂ ମ୍ୟାଗ୍ନେସିଅମ୍) ଏକ ଉତ୍ତମ ଉତ୍ସ ।

କେବେ ଠାରୁ ମୁଗର ବ୍ୟବହାର ସମ୍ପର୍କରେ :

ମୁଗ ପ୍ରଥମେ ଭାରତରେ ବଣୁଆ ଗଛ ଭାବରେ ରହିଥିଲା । ପ୍ରତ୍ନତାତ୍ତ୍ୱିକ ସର୍ଭେ ଅନୁଯାୟୀ ପଞ୍ଜାବର ହରପ୍ପା ସଭ୍ୟତାରେ ଓ ହରିୟାନା ଅଞ୍ଚଳରେ ୪୫୦୦ବର୍ଷ ପୂର୍ବେ ମୁଗ ଚାଷ କରାଯାଉଥିଲା । ଦକ୍ଷିଣପୂର୍ବ ଏସିଆକୁ ମୁଗର ଉତ୍ପତ୍ତି ସ୍ଥଳ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । କେତେକ ଚୀନ୍ ହିଁ ମୁଗର ଉତ୍ପତ୍ତି ସ୍ଥଳ ବୋଲି ମତଦେଇଥାନ୍ତି । ଥାଇଲାଣ୍ଡରେ ଲୋକେ ପ୍ରାୟ ୨୨୦୦ବର୍ଷ ଆଗରୁ ମୁଗ ଖାଉଥିବାର ପ୍ରମାଣ ରହିଛି । ନବମ କିମ୍ବା ଦଶମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଆଫ୍ରିକାର ଉଷ୍ଣଜଳବାୟୁରେ ମୁଗଚାଷ କରାଗଲା । ସମ୍ପ୍ରତି ଭାରତ, ଚୀନ୍,ଦକ୍ଷିଣ ଏସିଆ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ୟୁରୋପର କେତେକ ସ୍ଥାନରେ ଏବଂ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ମୁଗ ଚାଷ ହେଉଛି । ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକାରେ ୧୮୩୦ ମସିହା ଠାରୁ ମୁଗଚାଷ କରାଯାଉଥିଲେ ହେଁ ବିଗତ ଦୁଇ ଦଶନ୍ଧି ହେଲା ଅଧିକ ଚାଷ କରାଯାଉଛି । ବହୁ ପୁରାତନ ସମୟରୁ ଭାରତରେ ମୁଗଚାଷ ହେଉଛି । ଏହା ଦକ୍ଷିଣପୂର୍ବ ଏସିଆ, ଆଫ୍ରିକା, ଦକ୍ଷିଣ ଆମେରିକା ଓ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆରେ ମଧ୍ୟ ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷ କରାଯାଉଛି ।

ମୁଗର ଉଦ୍ଭିଦ ବିଜ୍ଞାନ :-

ମୁଗ ଶାକାହାରୀ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ମୁଖ୍ୟ ପୁଷ୍ଟିସାର ଉତ୍ସ ଥିବା ଏକ ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫସଲ । ଚୀନ୍ ଦେଶରେ ଏହା ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ୩୦୦୦ ରୁ ୨୦୦୦ ମସିହାରେ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବାର ରେକର୍ଡ଼ କରାଯାଇଛି । ଭାରତରେ ମୋଟ ଡାଲି ଚାଷର ୨୦ ଶତାଂଶ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ବେଳେ କେବଳ ମୁଗ ୧୦ ଶତାଂଶ ଜମିରେ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ।

ମୁଗର ଉଦ୍ଭିଦଗତ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ହେଉଛି
ଭିଗ୍ନା ରେଡିଆଟା
ଏହା ଫାବାସି ବଂଶରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ

ପ୍ରଥମେ ଭାରତରେ ମୁଗ ଚାଷ କରାଯାଉଥିଲା । ଏହି ଫସଲ ଦକ୍ଷିଣ

ପୂର୍ବ ଏସିଆ, ଆଫ୍ରିକା, ୱେଷ୍ଟଇଣ୍ଡିଜ୍ ଓ ଆମେରିକାରେ ମଧ୍ୟ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଗଛ :-

- ଛୁଇଁଗୁଡ଼ିକ ଲମ୍ବ, ଗୋଲାକୃତି, ନହକା କ୍ଷୁଦ୍ର ଲୋମଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାନ୍ତି ।
- ମଞ୍ଜିଗୁଡ଼ିକ ଛୋଟ,ସବୁଜ ଓ ବର୍ତ୍ତୁଳାକାର
- ମଞ୍ଜିରେ ୨୫% ପୁଷ୍ଟିସାର ଥାଏ
- ମୁଗର ୪୦ ପ୍ରକାର ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ଗଛ ରହିଛି ଯାହାର ପତ୍ର ଆକାର, ଫୁଲର ରଙ୍ଗ ଏବଂ ମଞ୍ଜି ଭିନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ।
- ମଞ୍ଜିର ରଙ୍ଗ ସବୁଜ,କଳା,ବାଦାମୀ କିମ୍ବା ହଳଦିଆ ହୋଇଥାଏ ।
- ଗଛ ଛୋଟ ଓ ଗୁଳ୍ମ ଜାତୀୟ ।
- କାଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ଲୋମଯୁକ୍ତ, କୌଣିକ (ତ୍ରିଭୁଜାକାର), ଫୁଲ ଗୁଡ଼ିକ ବାଇଗଣି ହଳଦିଆ ଗୁଚ୍ଛରେ ରହିଥାନ୍ତି ।
- ପୁଷ୍ପସ୍ତବକ ଲମ୍ବ ।
- ପାକଳ ହୋଇଥିବା ଛୁଇଁ ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ଶୁଖିଗଲେ ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗ ହୋଇଥାଏ ।
- ଛୁଇଁର ଲମ୍ବ ୫-୧୦ସେ.ମି. ଏବଂ ଏଥିରେ ୧୦-୧୫ଗୋଟି କ୍ଷୁଦ୍ର ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ମଞ୍ଜି ଥାଏ ।
- ଗଛରେ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଚେର ଥାଏ ।
- ମଝିକାଣ୍ଡ ସିଧା ପାର୍ଶ୍ୱ ଶାଖାଗୁଡ଼ିକ ଅର୍ଦ୍ଧ ସିଧା ।
- ଡେମ୍ଫରୁ ୩ଟି ପତ୍ର ବାହାରି ଥାଏ ଓ ଡେମ୍ଫ ଲମ୍ବ ହୋଇଥାଏ ।
- ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଲମ୍ବ, ଡ଼ିମ୍ବାକୃତି ଏବଂ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ
- ଗୋଟିଏ ଗୁଚ୍ଛରେ ୧୦-୨୦ଗୋଟି ଫୁଲ ଥାଏ । ଏହାକୁ ରେସିମି ଫୁଲ ସଜା କୁହାଯାଇଥାଏ । ଫୁଲର ଡେମ୍ଫ ଲମ୍ବ ହୋଇଥାଏ।
- ମଞ୍ଜିର ଉପର ଅଂଶ ଫିକା କିମ୍ବା ଚିକ୍‌କଣ ହୋଇଥାଏ ।
- ଫୁଲର ରଙ୍ଗ ଲୁହାରଙ୍ଗ, ଧୂସର, ଅଲିଭ ଧୂସର ବା ବାଦାମୀ ହୋଇଥାଏ ।
- ଏହାର ଉଚ୍ଚତା ୪୫-୧୨୦ସେ.ମି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ହୋଇଥାଏ ।
- ଡେମ୍ଫରୁ ତିନୋଟି ପତ୍ର ବାହାରିଥାଏ । ପତ୍ରଧାର ଢେଉ ଢେଉକା, ଶିରା ରେଟିକ୍ୟୁଲେଟ୍ ।

■ ଏହି ଗୁଳ୍ମ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ମାଟିରେ ମାଡ଼ିଥାଏ ।

ଜଳବାୟୁ :-

ମୁଗଚାଷ ପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ଜଳବାୟୁ ହେଉଛି ଉଷ୍ଣ ଓ ଆର୍ଦ୍ର । ମୁଗ ଫସଲ ମୁଖ୍ୟତଃ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁରେ ଅଧିକ ପରିମାଣ ଜମିରେ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ତଥାପି ନିଗିଡ଼ା ଜମିରେ ଖରିଫ ଋତୁରେ ଓ ପ୍ରାକ୍ ରବି ଋତୁରେ ମୁଗଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ୨୫ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍‌ରୁ ୩୫ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ମଧ୍ୟରେ ମୁଗ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ମୁଗ ଚାଷ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ତାପମାତ୍ରା ହେଉଛି ୨୭ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍‌ରୁ- ୩୦ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ । ସର୍ବନିମ୍ନ ତାପମାତ୍ରା ୧୫ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍‌ରୁ ଅଧିକ ଥିଲେ ମୁଗ ବିହନ ବୁଣାଯାଇ ପାରିବ । ମୁଗ ଫସଲ ଏକ ତାପ ଓ ମରୁଡ଼ି ସହଣୀ ଫସଲ ଭାବେ ବିବେଚିତ ହୋଇଥାଏ । ମୁଗ ଚାଷ ପାଇଁ ୮୫୦ ମି.ମି.ରୁ ୧୦୦୦ମି.ମି ବୃଷ୍ଟିପାତ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ମାର୍ଚ୍ଚରୁ ଜୁନ୍ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଅଧିକ ତାପମାତ୍ରା ଏବଂ ସ୍ୱଳ୍ପ ଆର୍ଦ୍ରତା ଅନୁଭୂତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ସମୟରେ ରୋଗ ଓ ପୋକର ଆକ୍ରମଣ କମ୍ ରହେ । ଉତ୍ତର ଭାରତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଉଷ୍ଣ ଏବଂ ଆର୍ଦ୍ର ଖରିଫ୍ ଋତୁରେ ମୁଗଚାଷ ହେଉଥିବା ବେଳେ ମୃଦୁ ଶୀତ ଋତୁରେ ଦକ୍ଷିଣ ଭାରତର ମୁଗଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ।

ମୃତ୍ତିକା:-

ଉର୍ବର, ବାଲିଆ ଦୋରସା ଓ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ ସୁବିଧା ଥିବା ମାଟିରେ ମୁଗଚାଷ ଭଲ ହୋଇଥାଏ । ୬.୩ ରୁ ୭.୨ ପି.ଏଚ୍. ଥିବା ମାଟି ମୁଗଚାଷ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ । ଉତ୍ତମ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ମୁଗଚାଷ ସାମାନ୍ୟ ଅମ୍ଳ ମୃତ୍ତିକା ଆବଶ୍ୟକ କରେ । ଭାରି କାଦୁଆ ମାଟିରେ ଚେର ବୃଦ୍ଧି ଭଲ ହୁଏନାହିଁ । ମୁଗ ଫସଲ ଲୁଣି ସହିପାରେ ନାହିଁ । ଲୁଣି ମାଟିରେ ଅତ୍ୟଧିକ ଲୌହ କ୍ଲୋରସିସ୍ ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଯାଏ । କ୍ଷାରୀ ମାଟିରେ କେତେକ ଅଣୁସାର ଅଭାବ ଦେଖାଯାଏ । ଜଳ ଜମି ରହୁଥିବା ଜମିରେ ମୁଗଚାଷ କରିବା ଅନୁଚିତ୍ ।

ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି :-

ଟ୍ରାକ୍ଟର କିମ୍ବା ପାୱାର ଟିଲରରେ ଜମିକୁ ଭଲଭାବେ ହଳ କରି ମାଟିକୁ ଗୁଣ୍ଡ କରିଦିଅନ୍ତୁ । ଏକର ପ୍ରତି ୫ଟନ୍ କମ୍ପୋଷ୍ଟ /ଗୋବର ଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।

ଅନୁମୋଦିତ ମୁଗ କିସମ :

କ୍ର.ସଂ	କିସମ	ଋତୁ	ଅବଧି (ଦିନ)	ଅମଳ ହେକ୍ଟରପ୍ରତି କୁଇଣ୍ଟାଲ୍	ବିଶେଷ ଗୁଣ
୧-	ଧଉଳି(ଟିଟି୯ଇ)	ଖରିଫ,ପ୍ରାକ୍‌ରବି ଖରାଟିଆ	୬୦-୭୦	୭.୪	ସାହେବୀ ରୋଗପ୍ରତି ମଧ୍ୟମ ସହଣୀ
୨-	ଦୁର୍ଗା(ଓବିଜିଜି-୫୨)	ଖରିଫ,ପ୍ରାକ୍‌ରବି ରବି, ଖରାଟିଆ	୬୦-୬୫	୮.୦	ସାହେବୀ ରୋଗପ୍ରତି ମଧ୍ୟମ ସହଣୀ
୩-	ପିଡିଏମ୍-୫୪	ଖରିଫ, ପ୍ରାକ୍‌ରବି ଖରାଟିଆ	୬୦-୬୦	୮.୦	ସାହେବୀ ରୋଗ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟମ ସହଣୀ
୪-	ହମ୍-୧	ଖରିଫ,ରବି ଖରାଟିଆ	୬୦-୬୫	୭.୦	ସାହେବୀ ରୋଗପ୍ରତି ମଧ୍ୟମ ସହଣୀ

୫.	କେ-୮୫୧	ଖରିଫ,ଖରାଟିଆ	୬୫-୭୦	୭.୦	ଅର୍ଦ୍ଧଲୋଟଣୀ
୬.	ଟାର୍ମ-୧	ପ୍ରାକ୍‌ରବି,ରବି	୭୦-୭୫	୮.୦	ଛୋଟ ମଞ୍ଜି, ସାହେବୀ ରୋଗ ସହଣୀ
୭.	ପୁଷା-୯୦୭୨	ପ୍ରାକ୍‌ରବି,ରବି	୬୫-୭୦	୮.୦	
୮.	କାମଦେବ (ଓୟୁଏମ୍‌୧୧-୧୫)	ଖରିଫ,ପ୍ରାକ୍‌ରବି ଖରାଟିଆ	୫୦-୫୫	୭.୦	ଖୁବ୍ ସଅଳ ପାକଳ
୯.	ସୁଜାତା (ଏଚ୍.ୱାଇ.ବି-୧୨-୪)	ଖରିଫ,ପ୍ରାକ୍‌ରବି ରବି, ଖରାଟିଆ	୬୫-୭୦	୭.୦	ଚିକ୍କଣ ସବୁଜ ମଞ୍ଜି
୧୦.	ଜ୍ୟୋତି (ଏଚ୍.ୱାଇ.ବି-୪-୩)	ପ୍ରାକ୍ ରବି, ରବି ଖରାଟିଆ	୬୫-୭୦	୬.୦	ସାହେବୀ ରୋଗପ୍ରତି ମଧ୍ୟମ ପ୍ରତିରୋଧୀ ମଞ୍ଜି କଳା
୧୧.	ହମ୍-୧୨	ଖରାଟିଆ	୬୫-୭୦	୮.୦	
୧୨.	ଏଲଜିଜି-୪୬୦	ଖରିଫ,ପ୍ରାକ୍‌ରବି	୬୫-୭୦	୭.୦	ପାଇରା ଫସଲ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ
୧୩.	ପୁଷା ବିଶାଲ୍	ଖରିଫ,ଖରାଟିଆ	୬୦-୬୫	୯.୦	ପୁରଷ୍ଟ ମଞ୍ଜି
୧୪.	ପୁଷା-୯୫୩୧	ଖରାଟିଆ	୬୫-୭୦	୭.୦	ସାହେବୀ ରୋଗ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟମ ସହଣୀ

୧୫.	ଏଲଜିଜି-୪୧୦	ପ୍ରାକ୍‌ରବି,ରବି	୬୫-୭୦	୭.୦	ପାଇରା ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ସାହେବୀ ପ୍ରତି ସହନଶୀଳ
୧୬.	ପ୍ରଜ୍ଞା(ଆରୟୁ,ମ୍‌-୧-୨୦)	ରବି	୬୦-୬୫	୮.୦	ସାହେବୀ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟମ ପ୍ରତିରୋଧୀ ପତ୍ରଦାଗ ପ୍ରତି ପ୍ରତିରୋଧୀ
୧୭.	ସମ୍ରାଟ୍ (ପିଡିଏମ୍‌୧୩୯)	ଖରିଫ,ପ୍ରାକ୍‌ରବି ଖରାଟିଆ	୬୦-୬୫	୯.୦	ବହୁ ରୋଗ ପାଇଁ ପ୍ରତିରୋଧୀ
୧୮.	ପୁଷା ବୈଶାଖୀ	ଖରିଫ,ଖରାଟିଆ	୬୦-୬୫	୭.୦	ସିଧା ବଢ଼େ
୧୯.	ଏସ୍.ଏମ୍.ଏଲ-୬୬୮	ଖରାଟିଆ	୫୫-୬୦	୮.୦	
୨୦.	ସିଓଜିଜି ୯୧୨	ଖରିଫ	୬୦-୬୫	୮.୦	ସାହେବୀ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟମ ପ୍ରତିରୋଧୀ ସର୍କୋସ୍ପୋରା ପତ୍ରଦାଗ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟମ ପ୍ରତିରୋଧୀ
୨୧.	ଆଇପିଏମ୍‌୦୨-୧୪	ରବି,ଖରାଟିଆ	୬୦-୬୫	୧୦	ସାହେବୀ ପ୍ରତି ସହନଶୀଳ
୨୨.	ଆଇପିଏମ୍‌୦୨-୦୩	ରବି,ଖରାଟିଆ	୬୫	୧୦	ସାହେବୀ ପ୍ରତି ସହନଶୀଳ

ତା ପରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବ୍ୟବଧାନରେ (୨-୩ ମିଟର) ନାଳୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ ।

ବିହନ ପରିମାଣ :- ସାଧାରଣତଃ ଏକର ପ୍ରତି ୮-୧୦ କି.ଗ୍ରା. ମୁଗ ବିହନ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ।

ବିହନ କିସମ :- ଋତୁ ଅନୁଯାୟୀ ଉପଯୁକ୍ତ ବିହନ କିସମ ଚୟନ କରନ୍ତୁ । ବିହନ ଗୁଡ଼ିକ ନିଦା, ପୁରଷ୍ଟ ଓ ନୀରୋଗୀ ହୋଇଥିବା ଦରକାର । ଏଠାରେ ମୁଗର ବିଭିନ୍ନ କିସମ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

ବିଶୋଧନ ଓ ଉପଚାର :- ମୁଗ ବିହନ ବୁଣିବାର ୭ଦିନ ପୂର୍ବରୁ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରାଯାଏ । ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା. ବିହନରେ ୨ ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ କାର୍ବେଣ୍ଡାଜିମ୍ କିମ୍ଵା ୨.୫ ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ଥିରାମ୍ ବା ଭିଟାଭାକ୍ସ ପାଓ୍ଵାର ଗୋଳାଇ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ । ବିହନ ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ଜୈବ ବିଶୋଧନ କରାଯାଏ । ଏଥିପାଇଁ ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା. ବିହନରେ ୧୦ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ସ୍ୟୁଡୋମୋନାସ୍ ଫ୍ଲୁରୋସେନ୍ସ୍ କିମ୍ଵା ୪ ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ଟ୍ରାଇକୋଡର୍ମା ଭିରିଡେ ମିଶାଇ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ । ତା ପରେ ଏକ ଏକର ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ବିହନରେ ୨୦୦ଗ୍ରାମ୍ ରାଇଜୋବିୟମ୍ କଲଚର ମିଶାଇ ବିହନ ଉପଚାର କରାଯାଏ । ବୀଜାଣୁ କଲଚରର କାର୍ଯ୍ୟଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧୦କି.ଗ୍ରା. ବିହନରେ ୩ ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ଆମୋନିୟମ୍ ମଲିବ୍‌ଡେଟ୍ କିମ୍ଵା ସୋଡ଼ିୟମ୍ ମଲିବ୍‌ଡେଟ୍ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।

ଜଳସେଚନ :-

ବର୍ଷା ଓ ପ୍ରାକ୍ ରବିଋତୁ ମୁଗ ଫସଲ ଜଳସେଚନ ଆବଶ୍ୟକତା କରିନଥାଏ । ମାତ୍ର ଖରାଦିନେ ଚାରିଥର ଜଳସେଚନ କରିବା ଦରକାର । ମାଟିର ବତର ନଥିଲେ ପ୍ରଥମେ ଜଳସେଚନ କରି ମାଟିର ପାଗ ହେଲେ ଜମି ହଳ କରାଯାଏ ଓ ତା ପରେ ମୁଗ ବିହନ ବୁଣାଯାଏ । ତା ପରେ ୧୫-୨୦ଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ଆଉ ୩ଥର ଜଳସେଚନ କରାଯାଏ । ଫୁଲ ଧରିବା ଓ ଛୁଇଁ ଧରିବା ସମୟରେ ମୁଗ ଫସଲରେ ନିହାତି ଜଳସେଚନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଦରକାର । ଜଳସେଚନ ସୁବିଧା ନଥିଲେ ଓ ମୁଗ ଫସଲରେ ଜଳାଭାବ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହେଲେ ପୋଟାସିଅମ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ୦.୫% ବୃଦ୍ଧି ସମୟରେ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଇ ପାରିବ ।

ଖତ ଓ ସାର :- ଶେଷ ଓଡ଼ ହଳବେଳେ ଏକର ପ୍ରତି ୫ଟନ୍ ସଢ଼ା ଗୋବର ଖତ ମାଟିରେ ଦିଆଯାଏ । ଏହି ସମୟରେ ଏକର ପ୍ରତି ୧୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଜିପ୍‌ସମ୍ ମଧ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇପାରିବ । ମୂଳସାର ଭାବେ ଏକର ପ୍ରତି ୮କି.ଗ୍ରା. ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ୧୬କି.ଗ୍ରା. ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଓ ୮କି.ଗ୍ରା. ପଟାସ ସାର ଏହି ସମୟରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ମାଟିରେ ଟାଙ୍ଗଣା ଅଣୁସାରର ଅଭାବ ଥିଲେ ମୂଳସାର ସହିତ ଏକର ପ୍ରତି ୪କି.ଗ୍ରା. ବୋରାକ୍ସ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ଏଥିପାଇଁ ୪୦ କି.ଗ୍ରା ଡିଏପି ସହିତ ୧୨କି.ଗ୍ରା ଏମ୍‌ଓପି ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ।

ଅନ୍ତଃଚାଷ :-

ମୁଗ ଗଛ ଉଠିବାର ୩ ସପ୍ତାହ ହେଲେ କୋଡ଼ା ଖୋସା କରି ଘାସ ବାଛି ଦିଅନ୍ତୁ । ପ୍ରଥମ ଘାସ ବାଛିବାର ୩ ସପ୍ତାହ ପରେ ଆଉ ଥରେ ଘାସ ବାଛି ଦେଲେ ମୁଗ ଫସଲରୁ ଅଧିକ ଅମଳ ମିଳିଥାଏ ।

ମୁଗ ଫସଲରେ ନିମ୍ନମତେ ତୃଣନାଶକ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିବ ।

ତୃଣନାଶକର ନାମ	ପ୍ରୟୋଗ ପରିମାଣ (ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ଲିଟର)	ପ୍ରୟୋଗ ସମୟ
ମେଟୋଲାକ୍ଲୋର ୫୦% ଇସି	୨-୩	ବିହନ ବୁଣିବାର ୩ଦିନ ମଧ୍ୟରେ
ଅକ୍ସିଫ୍ଲୁରୋଫେନ ୨୩.୫%ଇସି	୦.୪	ବିହନ ବୁଣିବାର ୩ଦିନ ମଧ୍ୟରେ
ଆକ୍ସାଡ଼ାୟାଜନ୍ ୫୦% ଇ.ସି.	୧	ବିହନ ବୁଣିବାର ୩ଦିନ ମଧ୍ୟରେ
ଆଲାକ୍ଲୋର ୫୦% ଇସି	୪-୫	ବିହନ ବୁଣିବାର ୩ଦିନ ପରେ
ପେଣ୍ଡିମେଥାଲିନ୍ ୩୦% ଇ.ସି	୨.୫-୩	ବିହନ ବୁଣିବାର ୩ଦିନ ମଧ୍ୟରେ
କ୍ୱିଜଲୋଫପ୍ ଇଥାଇଲ ୫% ଇ.ସି.	୦.୮-୧	ବିହନ ବୁଣିବାର ୧୫-୨୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ
ଫ୍ଲୁକ୍ଲୋରାଲିନ୍ ୪୫% ଇସି	୧.୫-୨	ବିହନ ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।

୫୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ମାଟିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।

ମୁଗରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପୋକ ଓ ତାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

୧- ଧଳାମାଛି -

ମୁଗ ଫସଲ ଧଳାମାଛି ଦ୍ୱାରା ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୁଏ । ଏହା ପତ୍ରତଳେ ରହି ରସ ଶୋଷଣ କରିଥାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ସବୁଆଡ଼େ ମୁଗ ସମେତ ବିଭିନ୍ନ ଫସଲରେ ଏହା ଦେଖାଯାଏ । ବଡ଼ ପୋକ ଏକ ମିଲିମିଟର ଲମ୍ବ ହୋଇଥାଏ । ଧଳାମାଛିର ଡେଣା ଉପରେ ଧଳା ଧଳା ମହମଗୁଣ୍ଡ ଭଳି ଦ୍ରବ୍ୟ ଲାଗିଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ମାଆ ପୋକ ପତ୍ରର ତଳେ ଛୋଟିଆ ଡେମ୍ଫଯୁକ୍ତ ଅଣ୍ଡା ଦେଇଥାଏ । ଅର୍ଭକ ପତ୍ର ଉପରେ ରହି ରସ ଶୋଷଣ କରିଥାଏ । ଉଭୟ ଅର୍ଭକ ଓ ବଡ଼ପୋକ ପତ୍ରତଳେ ରହି ରସ ଶୋଷଣ କରିଥାଆନ୍ତି । ପତ୍ର ଉପରେ ମଧୁ ଶିଶିର ପଡ଼େ ଓ ଏହା ଉପରେ କବକ ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରେ । ଧଳାମାଛି ମୁଗ ଫସଲରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ସାହେବୀ ରୋଗର ବାହକ । ଧଳାମାଛି ଆକ୍ରମଣ କଲେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ସାହେବୀ ରୋଗ ଯୋଗୁ ପ୍ରାୟ ୭୦ଶତାଂଶ ଫସଲ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ । ଗଛରେ ଅଳ୍ପ ଛୁଇଁ ଧରେ, ଛୁଇଁର ଲମ୍ବ କମିଯାଏ, ଛୁଇଁ ଲୋଚାକୋଚା ହୋଇଯାଏ। ସାହେବୀ ରୋଗ ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧୀ ବା ସହଣୀ କିସମ ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ୍‌ରେ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରାଯାଏ । ପ୍ରତି କି.ଗ୍ରା. ବିହନରେ ୭ ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ୍ ୭୦% ଡବ୍ଲୁ.ଏସ୍. ମିଶାଇ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରାଯାଏ । ଏହା ସତ୍ତ୍ୱେ ଧଳାମାଛି ଦେଖାଦେଲେ ପ୍ରତି ୧୫ଲିଟର ପାଣିରେ ୫ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ଥାୟାମେଥୋକାମ୍ ୨୫% ଡବ୍ଲୁ.ଜି. କିମ୍ବା ଏସିଟାମିପ୍ରିଡ୍ ୨୦ଏସ୍.ପି. ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ ।

୨- ଫ୍ଲିଭୃଙ୍ଗ -

ଏହାର ପ୍ରାପ୍ତ ବୟସ୍କ ପୋକ ଦେଖିବାକୁ ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର । ଭୃଙ୍ଗ ଶାବକ

ଦେଖିବାକୁ ଧଳା । ଏହା ଶାଖା ଚେର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଭାତୁଡ଼ି ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରବେଶ କରି ଖାଇଥାଏ । ବୟସ୍କ ପୋକ ପ୍ରଥମ ଓ ପୁରୁଣା ପତ୍ରକୁ କଣାକରି ଖାଇଥାଏ । ଏହି ପୋକର ଦମନ ପାଇଁ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ମି.ଲି. ହିସାବରେ କ୍ଲୋରପାଇରିଫସ୍ କିମ୍ବା ଟ୍ରାଏଜୋଫସ୍ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଇ ପାରିବ ।

୩- ଉକୁଣୀଆ ପୋକ -

ମୁଗ ଫସଲରେ ସାଧାରଣତଃ ଫୁଲ ଧରିବା ସମୟରେ ଉକୁଣୀଆ ପୋକ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୁଏ । ଏମାନେ ମଧ୍ୟ କଅଁଳ ପତ୍ରରେ ବସି ପତ୍ରରୁ ରସ ଶୋଷଣ କରିଥାଆନ୍ତି । ଏହାଦ୍ୱାରା ଫୁଲ ଓ ଛୁଇଁ ବିଶେଷ ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ଗଛ ରୁଗୋଣିଆ ଦିଶେ । ଗଛରେ ଛୁଇଁ ଭଲ ଧରେ ନାହିଁ । ଛୁଇଁ ବଢ଼ିବା ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ । ଉକୁଣୀଆ ପୋକ ପତ୍ରମୋଚା ରୋଗର ବାହକ । ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକ ଭଳି ଏହାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତୁ ।

୪-କାଣ୍ଡମାଛି -

ମୁଗ ଫସଲରେ ସଅଳ ଅବସ୍ଥାରେ କାଣ୍ଡମାଛି ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ । ପ୍ରାପ୍ତ ବୟସ୍କ ପୋକ ଦେଖିବାକୁ ଚିକ୍କଣ । ଶାବକ ବା ଅଂଶେଇ ଧଳା ଦେଖାଯାଏ ଏବଂ ମାପରେ ୨ମି.ଲି. ଲମ୍ବ ହୋଇଥାଏ । ଅଂଶେଇ(ମ୍ୟାଗଟ୍) ପାଦ ବିହୀନ । ଏହା ଆଗରୁ ପଛକୁ ସରୁଆ ହୋଇଥାଏ । ବେଳେବେଳେ ଅଂଶେଇ ପତ୍ର ଡେମ୍ଫ ମଧ୍ୟରେ ଗତିକରି କଅଁଳ କାଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରବେଶ କରିଥାଏ । କେବେକେବେ ଏହା ନରମ ଶାଖା ଡାଳ ମଧ୍ୟରେ ପଶି ଭିତର ଅଂଶ ଖାଇଥାଏ । ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଅଂଶେଇ ପ୍ରବେଶ କରେ ସେ ସ୍ଥାନରୁ ଉପରକୁ ଡାଳ ଓ ପତ୍ର ଝାଉଁଳି ଯାଏ । ତା ପରେ ଡାଳ ଓ ପତ୍ର ମରିଯାଇ ଥାଏ ।

ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ କାଣ୍ଡମାଛିର ଆକ୍ରମର ପ୍ରତିବର୍ଷ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ ସେଠାରେ ଜମି ହଳ କଲାବେଳେ ଏକର ପ୍ରତି ୮କି.ଗ୍ରା. କାର୍ଟାପ୍ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରାଇଡ୍ କିମ୍ବା ୧୨କି,ଗ୍ରା. କାର୍ବୋଫୁରାନ୍ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇପାରିବ । ଏହି ପୋକର ଦମନ ପାଇଁ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ମି.ଲି. ହିସାବରେ କ୍ଲୋରପାଇରିଫସ୍ ୨୦% ଇ.ସି.

ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୫- ଜଉପୋକ -

ଜଉପୋକ ମୁଗ ଫସଲକୁ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ । ଏହି ପୋକ ଦେଖିବାକୁ କଳା, ଲମ୍ବରେ ୨ମି.ମି. ହୋଇଥାଏ । କେତେକଙ୍କର ଡେଣା ଥାଏ ଓ ଆଉ କେତେକ ଜଉପୋକ ଡେଣା ବିହୀନ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଅର୍ଭକ ଦେହରେ ମହମର ଆବରଣ ଲାଗିରହିଥାଏ । ତେଣୁ ଜଉପୋକ ମଳିନ ଧୂସର ଦେଖାଯାଏ । ମୁଗ ଫସଲର ଗଛରେ, ପତ୍ରରେ, କାଣ୍ଡରେ ଓ ଛୁଇଁରେ ଜଉପୋକ ଲାଗିରହି ରସ ଶୋଷଣ କରିଥାନ୍ତି । ଜଉପୋକର ଶୋଷଣ ଯୋଗୁ ଛୋଟଗଛ ଜମିରେ ବଙ୍କା ଦିଶେ । ଜଉପୋକ ସିଧାସଳଖ କ୍ଷତି କରିବା ସହିତ ଏହା ଭୂତାଣୁ ରୋଗର ବାହକ ମଧ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

ଫସଲରେ କକ୍‌ସିନେଲିଡ୍ କିମ୍ବା କ୍ରାଇସୋପର୍ଲା ଭଳି ଶିକାରୀ ପୋକଥିଲେ ଜୈବିକ ଉପାୟରେ ଏମାନେ ଜଉପୋକକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଆନ୍ତି । ଏହା ସତ୍ତ୍ୱେ ମୁଗ ଫସଲରେ ଜଉପୋକ ଆକ୍ରମଣ ଦେଖାଦେଲେ ୧୫ଲିଟର ପାଣିରେ ୩-୫ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ଥାୟାମେଥୋକାମ୍ କିମ୍ବା ଏସିଟାମିପ୍ରିଡ୍ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ ।

୬- ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକ -

ମୁଗ ଫସଲରେ ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ବୟସ୍କ ପୋକ ସବୁଜ ରଙ୍ଗର । ପତ୍ରତଳେ ଏମାନେ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ଦେଖାଯାଆନ୍ତି । ଲମ୍ବରେ ଅଢ଼େଇ ମିଲିମିଟର ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ଅର୍ଭକ ଓ ବୟସ୍କ ପୋକ ଦେଖିବାକୁ ସମାନ । ବୟସ୍କ ପୋକର ଡେଣା ଥିବାବେଳେ ଅର୍ଭକ ଡେଣା ବିହୀନ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଏମାନେ ପତ୍ର ଉପରେ କଣେଇ କଣେଇ ଚାଲିଥାନ୍ତି । ଅର୍ଭକ ପତ୍ରତଳେ ରହି ରସ ଶୋଷଣ କରନ୍ତି । ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ର କପ୍ ଆକୃତି ଧାରଣ କରେ । ପତ୍ର ଧାର ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗ ହୋଇଯାଏ । । ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକର ଆକ୍ରମଣ ଅଧିକ ହେଲେ ପତ୍ରର ରଙ୍ଗ ନାଲି ବାଦାମୀ ହୋଇଯାଏ । ତା ପରେ ଗଛରୁ ପତ୍ର ଝଡ଼ିଯାଏ ।

ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକର ଦମନ ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧୫ ଲିଟର ପାଣିରେ ୩-୫ଗ୍ରାମ୍

ହିସାବରେ ଥାୟାମେଥୋଜାମ୍ କିମ୍ବା ଏସିଟାମିପ୍ରିଡ୍ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୭- ଛୁଇଁ ଶୋଷକ ପୋକ -

ଏହି ପୋକର ଅର୍ଭକ ଓ ବଡ଼ପୋକ ଛୁଇଁରୁ ଓ ମଞ୍ଜିରୁ ରସ ଶୋଷଣ କରିଥାଆନ୍ତି । ଛୁଇଁ ଉପରେ ଶୁଣ୍ଢ ପ୍ରବେଶ କରିବା ହଳଦିଆ ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ମଞ୍ଜି ପୁରଷ୍ଟ ନହୋଇ ଲୋଚାକୋଚା ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ମଞ୍ଜିରୁ ଗଜା ବାହାରେ ନାହିଁ । ପତ୍ରଡିଆଁ ପାଇଁ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଉଥିବା କୀଟନାଶକରେ ଛୁଇଁ ଶୋଷକ ପୋକ ମଧ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ ।

୮- ନୀଳ ପ୍ରଜାପତି -

ଏହି ପ୍ରଜାପତିର ଡେଣା ଦେଖିବାକୁ ନୀଳ ରଙ୍ଗର । ଡେଣାର ନିମ୍ନ ଅଂଶ ଫିକା ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ଓ ଏଥିରେ ଧଳାରଙ୍ଗର ଏକ ପଟି ରହିଛି । ପଛଡେଣାରେ କଳା ଦାଗ ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଶୂକର ରଙ୍ଗ ସବୁଜ । ଦେଖିବାକୁ ଚଟକା ଓ ଡିମ୍ବାକୃତି । ନୀଳ ପ୍ରଜାପତିର ଶୂକ ପତ୍ରକୁ କାଟି ଚୋବେଇ ଖାଇଦିଏ । ପତ୍ର ବ୍ୟତୀତ କଢ଼,ଫୁଲ ଓ ଛୁଇଁ କାଟି ଫସଲ ନଷ୍ଟ କରିଦିଏ ।

ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ନିମ୍ବ ମଞ୍ଜିର ନିର୍ଯ୍ୟାସ ଫସଲରେ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ । ଏହାଦ୍ୱାରା ପୋକର ଅଣ୍ଡାଦେବା କ୍ଷମତା କମିଯାଏ । ଶୂକର ଦମନ ପାଇଁ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ମି.ଲି. ହିସାବରେ କ୍ଲୋରପାଇରିଫସ୍ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୯-ଚିତ୍ରିତ ଛୁଇଁ ବିନ୍ଧା ପୋକ -

ଏହି ପୋକର ଶୂକ ମୁଗ ଫସଲରେ ପତ୍ରକୁ ବାନ୍ଧିଦିଏ । ଫୁଲ ଓ ଛୁଇଁକୁ ଛନ୍ଦିଦିଏ । କଢ଼ ଓ ଫୁଲ ମଧ୍ୟରେ ଶୁକ ପଶି ଭିତର ଅଂଶକୁ ଖାଇଯାଏ । ମଞ୍ଜି ଖାଇ ଯାଉଥିବାରୁ ମୁଗ ଫସଲର ଅମଳ କମିଯାଏ । ଛୁଇଁ ମଧ୍ୟକୁ ପ୍ରବେଶ କଲା ପରେ ଭିତରୁ କଣାକୁ ବନ୍ଦ କରିଦିଏ । ଶୂକ କଅଁଳ କାଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ପଶିଥାଏ ଓ ଭିତରେ ଖାଇ କାଣ୍ଡ ନଷ୍ଟ କରିଦିଏ ।

ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ମି.ଲି. ହିସାବରେ

କ୍ଲୋରପାଇରିଫସ୍ କିମ୍ବା ୧ ମି,ଲି. ହିସାବରେ ଡି.ଡି.ଭି.ପି. ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୧୦-ଧୂଆଁପତ୍ର ପୋକ -

ଏହା ଏକ ବହୁଭକ୍ଷୀ କୀଟ । ମୁଗ ସମେତ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ ଫସଲକୁ ଏହି ପୋକ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ । ମାଆ ପ୍ରଜାପତି ଗୁଚ୍ଛକରି ଅଣ୍ଡା ଦିଏ । ଅଣ୍ଡାଗୁଡ଼ିକ ମଇଳା ଧଳା ଦିଶୁଥାଏ । ଅଣ୍ଡାରୁ ଶୂକ ବାହାରି ପତ୍ରଖାଏ । ବୟସ୍କ ଶୂକର ଲମ୍ବ ପ୍ରାୟ ୫ସେ.ମି. ହୋଇଥାଏ । ଶୂକର ରଙ୍ଗ ଫିକା ବାଦାମୀ ହୋଇଥାଏ । କଡ଼ରେ ହଳଦିଆ ଗାର ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ମୁଖ୍ୟତଃ ରାତି ସମୟରେ ଧୂଆଁପତ୍ର ଗୋଟି ପୋକର ଆକ୍ରମଣ ଅଧିକ ରହେ ।

ଏହି ପୋକର ଆକ୍ରମଣକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ଅଣ୍ଡାଗୁଚ୍ଛକୁ ଧରି ନଷ୍ଟ କରିଦିଅନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଶୂକଗୁଡ଼ିକୁ ହାତରେ ସାଉଣ୍ଟି ମାରି ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ନିମ୍ବ ଆଧାରିତ କୀଟନାଶକ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ । କୁଣ୍ଡା,ଗୁଡ଼ ସହିତ ମେଥୋମିଲ ମିଶାଇ ଲଡୁଭଳି କରି ହିଡ଼ରେ ଓ ଜମିରେ ପକାଇଲେ ଶୂକ ଆକର୍ଷିତ ହୋଇ ଏହାକୁ ଖାଇ ମରିଯାନ୍ତି ।

୧୧- ଛୁଇଁ ବିନ୍ଧା ପୋକ -

ମୁଗ ଫସଲ ଏହି ପୋକ ଦ୍ୱାରା ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପୋକର ଶୂକର ଲମ୍ବ ତିନି ସେ.ମି. ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଶୂକର ରଙ୍ଗ ସବୁଜବାଦାମୀ, ପିଠି ଉପରେ ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗର ଗାର ଉପରୁ ତଳକୁ ଲମ୍ବିଥାଏ । ଶୂକ ଜନ୍ମ ହେବାପରେ ପରେ ମୁଗ ଫସଲର ପତ୍ରକୁ କୋରି ଖାଇଥାଏ । ତା ପରେ ଛୁଇଁ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରବେଶ କରି ମଞ୍ଜି ଖାଇଯାଏ । ଛୁଇଁ ମଧ୍ୟକୁ କେବଳ ମୁଣ୍ଡ ପୂରାଇ ଦେହର ଅବଶିଷ୍ଟ ଅଂଶକୁ ବାହାରେ ରଖିଥାଏ ।

ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ ଛୁଇଁବିନ୍ଧା ପୋକକୁ ମାରିହେବ । ନ୍ୟୁକ୍ଲିଅର ପଲି ଭୂତାଣୁ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ଏହା ମରିଯାଏ । ରାସାୟନିକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଭାବେ କ୍ଲୋରପାଇରିଫସ୍ କିମ୍ବା ଟ୍ରାଏଜୋଫସ୍ + ଡେଲଟାମେଥ୍ରିନ୍ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ମି.ଲି. ହିସାବରେ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଇ ପାରିବ ।

ମୁଗରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୋଗ ଓ ତାର ପ୍ରତିକାର

୧- ପାଉଁଶିଆ ରୋଗ -

ଏହି ରୋଗ ଲାଗିଲେ ମୁଗ ଫସଲର ପତ୍ର ଓ କାଣ୍ଡ ପାଉଁଶିଆ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ପାଉଁଶିଆ ଦାଗ କ୍ରମଶଃ ବଢ଼ିଯାଇ ବୃତ୍ତାକାର ଧାରଣ କରେ । ପତ୍ର ତଳେ ମଧ୍ୟ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଅଧିକ ହେଲେ ପତ୍ରର ଉଭୟ ଉପର ଓ ତଳପଟ ଧଳା ଦେଖାଯାଏ ଓ ପତ୍ର ଲୋଚାକୋଚା ହୋଇଯାଏ । କ୍ରମଶଃ ପତ୍ର ହଳଦିଆ ଦେଖାଯାଏ ଓ ଅସମୟରେ ଝଡ଼ିଯାଏ । ଅସମୟରେ ଗଛର ଛୁଇଁ ପାକଳ ହୋଇଯାଏ ।

ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ୧.୫ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ କାର୍ବେଣ୍ଡାଜିମ୍ କିମ୍ବା ୧ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ଥାୟୋଫେନେଟ୍ ମିଥାଇଲ୍ କିମ୍ବା ୧ମି.ଲି. ଆଜୋକ୍ସିଷ୍ଟ୍ରବିନ୍ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ । ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼ିଲେ ୧୫ଦିନ ପରେ ଆଉ ଥରେ କବକନାଶକ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ ।

୨- କଳଙ୍କି ରୋଗ -

କଳଙ୍କି ରୋଗ ଉଭୟ ମୁଗ ଓ ବିରି ଫସଲକୁ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ । ପତ୍ର ଉପରେ ବୃତ୍ତାକାରରେ ନାଲି ଦାଗ ବା ବାଦାମୀ ମିଶା ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ପତ୍ରର ତଳେ ମଧ୍ୟ ଏଭଳି ରୋଗର ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଯାଏ । ଛୁଇଁ ଓ କାଣ୍ଡରେ ସାମାନ୍ୟ ଭାବେ ଦେଖାଯାଏ । କଳଙ୍କି ରୋଗଦ୍ୱାରା ପତ୍ର ଅଧିକ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ ପତ୍ର ଉପରେ ଫୁଲୁକା ନାଲି ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ଫଳରେ ପତ୍ର ଲୋଚାକୋଚା ଦେଖାଯାଏ । ତେଣୁ ଫସଲରୁ ଅଧିକ ଅମଳ ମିଳେ ନାହିଁ ।

୩- ଚାରାସଢ଼ା ରୋଗ -

ଏହି ରୋଗର କବକ ମୁଗ ମଞ୍ଜି ବା ବିହନକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦିଏ । ଫଳରେ ମଞ୍ଜିରୁ ଗଜା ହୁଏନାହିଁ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଚାରାର ପତ୍ର ଶୁଖିଯାଇ ମରିଯାଏ । କାଣ୍ଡର ମୂଳ ଦୁର୍ବଳ ହୋଇଯାଏ । ମଝିରେ ମଝିରେ ଜମିରେ ଶୁଖିଲା ଗଛ ଦେଖାଯାଏ । ଚାରାସଢ଼ା ରୋଗର କବକ ମାଟିବାହିତ । ମୁଗ / ବିରି ଫସଲ ମାସକ ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥିଲେ ଧଳା ଯାଦୁରା ହୋଇ ଡ଼ିପାଳିଆ ଦାଗ କାଣ୍ଡରେ ଦେଖାଯାଏ । କ୍ରମଶଃ ଏହି ଦାଗ ଆକାରରେ ବଢ଼ିଯାଏ । ତଳ ଓ ଉପରକୁ ମାଡ଼ିଯାଏ । କାଣ୍ଡରେ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ଦାଗ ଦିଶୁଥିବାରୁ କାଣ୍ଡ ବେରଙ୍ଗୀ ଦେଖାଯାଏ । ଫସଲ ରୁଗୁଡ଼ିଆ ଦିଶେ । ପତ୍ରର ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ସବୁଜ ହୋଇଯାଏ । ପତ୍ରର ଆକାର କମିଯାଏ ଓ ପତ୍ର ବିବିଧ ରଙ୍ଗ ଧରିଥାଏ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛର ପତ୍ର ନଇଁଯାଏ ଓ ସହସା ତାହା ମରିଯାଏ । ଫୁଲ ଓ ଛୁଇଁ ସଂଖ୍ୟା କମିଯାଉଥିବାରୁ ମୁଗ/ବିରି ଫସଲରୁ ଅଧିକ ଅମଳ ମିଳିନଥାଏ । ମୁଗ ଗଛକୁ ଚିରିଦେଲେ ପେଶୀଗୁଡ଼ିକ ନାଲି ଦେଖାଯାଏ । ଚେରର ପେଶୀ ଧଳା ଦିଶେ । ମାଟିରେ କବକ ରହିଥାଏ ଓ କାଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ତାହା ପ୍ରବେଶ କରି ରୋଗ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ୨.୫ଗ୍ରାମ ହିସାବରେ ମେଟାଲାକ୍ସିଲ୍ + ମାଙ୍କୋଜେବ୍ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୪- ଚେରସଢ଼ା ରୋଗ -

ଫସଲର ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ବିହନରେ ସଢ଼ାରୋଗ ଦେଖାଯାଏ ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ଚେରସଢ଼ା ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ର ହଳଦିଆ ପଡ଼ିଥାଏ । ପତ୍ରରେ ପୋଡ଼ା ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ଏ ଦାଗ ସବୁ ଏକାଠି ମିଶିଯାନ୍ତି ଓ ପୋଡ଼ା ଜାଗା ସ୍ପଷ୍ଟ ବାରିହୁଏ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ର ମରିଯାଏ । ଚେର ଓ କାଣ୍ଡର ମୂଳ ଅଂଶ କଳା ପଡ଼ିଯାଏ । କାଣ୍ଡରୁ ଚୋପା ଛାଡ଼ିଯାଏ ଓ ଗଛ କ୍ରମଶଃ ପୋଡ଼ାଳିଆ ଦେଖାଯାଏ । ମୂଳ ଚେରକୁ ଚିରି ଦେଲେ ନାଲି ନାଲି ପେଶୀ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ରୋଗର କବକ ମାଟିରେ ରହିଥାନ୍ତି ଓ ମାଟିରୁ ଆସି ଫସଲକୁ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ କରିଦିଅନ୍ତି । ଏହି ରୋଗ ନହେବାପାଇଁ ବିହନକୁ ଥିରାମ୍‌ରେ କିମ୍ବା ଟ୍ରାଇକୋଡର୍ମା ଭିରିଡିରେ ବିଶୋଧନ କରିଦିଅନ୍ତୁ ।

ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ୪ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ସଲଫର ସେଚିତ ଗୁଣ୍ଡ କିମ୍ବା ମାଙ୍କୋଜେବ୍ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ ।

୫-କଳା ଚିହ୍ନ :-

ଏହା ମୁଗ ଓ ବିରି ଫସଲରେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକାଂଶ ସମୟରେ ଦେଖାଯାଏ । ଗଛ ହେବାର ୩ସପ୍ତାହ ପରେ କଳାଚିହ୍ନ ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ପୁରୁଣା ପତ୍ରରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଫିକା ହଳଦୀ ରଙ୍ଗର ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ କ୍ରମଶଃ ବଡ଼ ହେବାପରେ ପରସ୍ପର ସହିତ ମିଶି ଯାଆନ୍ତି । ଅଧିକ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ ସବୁ ଦାଗ ମିଶିଯାନ୍ତି ଓ ପତ୍ର ଶୁଖିଯାଏ । ଶେଷରେ ଗଛରୁ ପତ୍ର ଝଡ଼ିଯାଏ ।

୬-ସର୍କୋସ୍ପୋରା ପତ୍ରଦାଗ :-

ଏହି ରୋଗ ମୁଗ ଓ ବିରି ଫସଲକୁ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାଏ । ସର୍କୋସ୍ପୋରା ପତ୍ରଦାଗ ରୋଗ ହେଲେ ପତ୍ର ଉପରେ ବହୁସଂଖ୍ୟାରେ ଛୋଟଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଦାଗର ମଝିଅଂଶ ଫିକା ଧୂସର ଦିଶେ ଓ ଧାର ଗୁଡ଼ିକ ନାଲି ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ହୋଇଯାଏ । ଏହି ଦାଗ ପତ୍ର ବ୍ୟତୀତ ଡାଳ ଓ ଛୁଇଁରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ଫୁଲ ଓ ଛୁଇଁ ଧରିବା ସମୟରେ ଏହି ରୋଗ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ । ଏହା ଏକ ବିହନ ବାହିତ ରୋଗ । ମାଟିରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ରୋଗର କବକ ଦେଖାଯାଏ । ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧୀ ଓ ସହନଶୀଳ କିସମ ଚାଷ କଲେ ଏହି ରୋଗର ତୀବ୍ରତା ହ୍ରାସ ପାଏ ।

୭-ଡ୍ରେକ୍ସ୍ଲେରା ପତ୍ରପୋଡ଼ା ରୋଗ :-

ଖରିଫ ଋତୁ ମୁଗ ଚାଷରେ ଏହି ରୋଗ ସାଧାରଣତଃ ଦେଖାଯାଏ । ପୁରୁଣା ପତ୍ରରେ ମୁଖ୍ୟ ଶିରାର ଦୁଇ ପାଖରେ ଦାଗମାନ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଦାଗ ପତ୍ର ଅଗରୁ ଡେମ୍ଫ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଡ଼ିଥାଏ । ଗଛରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ର ଶୁଖିଯାଏ । ଏହି ରୋଗ ଅଧିକ ହେଲେ ଗଛରେ ପତ୍ରଝଡ଼ା ଦେଖାଯାଏ ।

୮-ଫୋମା ପତ୍ରପୋଡ଼ା ରୋଗ :-

ବିରି ଚାଷରେ ଏହା ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ । ଖରିଫ ଋତୁରେ ମରୁଡ଼ିଆ ପାଗରେ ମୁଗ ଓ ବିରି ଫସଲରେ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ରର ଅଗ

ନଇଁଯାଏ । ଗଛରେ ମଧ୍ୟ ଶୁଖିଯାଏ । ପତ୍ରର ଅଗ ଶୁଖିଗଲେ ପତ୍ରଉପରେ କଳା କଳା ଗୁଣ୍ଡ ପଡ଼ିଥିବାର ଦେଖାଯାଏ ।

୯-ମାକ୍ରୋଫୋମିନା ପତ୍ରପୋଡ଼ା ରୋଗ :-

ଉଭୟ ମୁଗ ଓ ବିରି ଫସଲରେ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ମୁଗ ବିରି ଫସଲ ଗଜା ହେବାବେଳେ ଏହିରୋଗ ମଞ୍ଜି ଓ ଚାରାକୁ ସଢ଼ାଇ ଦିଏ । ଗଛ ବଢୁଥିବା ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ଛୋଟ ଗଛର ବୀଜପତ୍ର ଓ କଅଁଳ ପତ୍ରରେ ବୃତ୍ତାକାରରେ ବାଦାମୀ ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ଛୁଇଁ ଆସିବା ବେଳେ ମୁଗ ବିରି ଫସଲର ଶିରା ତମ୍ବାଳିଆ ଦେଖାଯାଏ । ପତ୍ର ଅଧିକ ପୋଡ଼ିଗଲେ ଶିରା ଦୁର୍ବଳ ହୋଇଯାଏ । ପତ୍ର ତଳକୁ ନଇଁଯାଏ ଓ ପରେ ପରେ ଶୁଖି ଦୁର୍ବଳ ହୋଇଯାଏ । ମାକ୍ରୋଫେମିନା ପତ୍ରପୋଡ଼ା ରୋଗ ମୁଗ ଓ ବିରି ଫସଲର ଅମଳ ଯଥେଷ୍ଟ କମାଇ ଦିଏ ।

୧୦-ରାଇଜୋକ୍ଟୋନିଆ ପତ୍ରପୋଡ଼ା :-

ଖରିଫ ଋତୁ ବିରି ଚାଷରେ ଏହି ପୋଡ଼ା ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ଛୁଇଁ ଧରିବା ସମୟରେ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ପତ୍ରର ଦୁଇ ଶିରା ପାଖରେ ନାଲି ବାଦାମୀ ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ପତ୍ର ଦାଗ ଧୀରେ ଧୀରେ ବଢ଼େ ଓ ପରସ୍ପର ସହିତ ମିଶିଯାଏ । ଅଧିକ ଦାଗ ଦେଖାଗଲେ ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଶୁଖିଯାଏ । ଆର୍ଦ୍ରତା ଅଧିକ ଥିଲେ ଏହି ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ ।

୧୧-ଆନ୍ଥ୍ରାକ୍ନୋଜ୍ :-

ଅଧିକାଂଶ ଡାଲିଜାତୀୟ ଫସଲରେ ଏହି ରୋଗ ଲାଗିଥାଏ । ବୃଦ୍ଧିର ସବୁ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ରୋଗର ଆକ୍ରମଣ ଦେଖାଯାଏ । ପତ୍ର ଓ ଛୁଇଁରେ ଆନ୍ଥ୍ରାକ୍ନୋଜ୍ ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ରୋଗ ହେଲେ ବୃତ୍ତାକାରରେ କଳାଦାଗ ପତ୍ର ଉପରେ ଦେଖାଯାଏ । ବାହାରକୁ ନାଲି କମଳା ରଙ୍ଗ ଦିଶେ । ଦାଗ ଗୁଡ଼ିକ ଦବିଲା ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । ଫସଲ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଅଂଶ ଝାଉଁଳି ଯାଏ । ବିହନ ଗଜା ହେବା ପରେ ପରେ ଏ ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ । ଫଳରେ

ଫସଲ ଯାଇଥାଆନ୍ତି । ଧଳାମାଛି, ଜଉପୋକ ଓ କାଙ୍କଡ଼ିଆ ପୋକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପତ୍ରମୋଚା ରୋଗ ମଧ୍ୟ ସଂକ୍ରମିତ ହୋଇଥାଏ । ତେଣୁ ରୋଗ ବିହୀନ ବିହନ ବୁଣନ୍ତୁ । ଗଛ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ କ୍ଷେତରୁ ବାହାର କରିଦିଅନ୍ତୁ । ବିହନକୁ ଉଷୁମ ପାଣିରେ ଉପଚାର କଲେ ଭୂତାଣୁ ରୋଗ ଅଧିକ ହୋଇନଥାଏ ।

୧୮-ସାହେବୀ ରୋଗ :-

ମୁଗ ଓ ବିରି ଫସଲରେ ସାହେବୀ ରୋଗ ଏକ ମୁଖ୍ୟ ରୋଗ ଭାବେ ବିବେଚିତ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରଥମରେ ଅଗ ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ହଳଦିଆ ଦେଖାଯାଏ । ଠାଏ ଠାଏ ଏଭଳି ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଅନ୍ୟ ପତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଏହି ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଯାଏ । ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ହଳଦିଆ ଦେଖାଯାଏ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛ ରୋଗଣିଆ ଦେଖାଯାଏ । ଗଛରେ ଅଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟକ ଫଳ ଓ ଛୁଇଁ ଆସିଥାଏ । ଛୁଇଁ ମଧ୍ୟ ହଳଦିଆ ଦେଖାଯାଏ । ଧଳାମାଛି ଏହି ସାହେବୀ ରୋଗର ବାହକ । ଧଳାମାଛିକୁ ଦମନ କଲେ ଏହି ରୋଗ ହୋଇନଥାଏ ।

ମୁଗ ଅମଳ :-

ମୁଗ ଛୁଇଁ ୮୦ ଶତାଂଶ ପାକଳ ହୋଇଯାଇଥିଲେ ଅମଳ କରି ନିଅନ୍ତୁ । ବିଳମ୍ବ କଲେ ଛୁଇଁଫାଟି ମଞ୍ଜି ବାହାରିଯାଏ । ଅମଳ ପରେ ମଞ୍ଜିକୁ ଖରାରେ ଶୁଖାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଏକ ହେକ୍ଟର ଜମିରୁ ୮-୧୦କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅମଳ ମିଳିଥାଏ ।

କଥାରେ ଅଛି :

"ମୁଗ ଚାଷ ଅଧିକ କର
ଧାନ ଠାରୁ ଏହା ଅଧିକ ଦର, ଅଳ୍ପ ପାଣି ଦରକାର"

●◆●

ପ୍ରକାଶକ ଓ ମୁଖ୍ୟ ସମ୍ପାଦକ : ଡଃ ସଂଗ୍ରାମ ପରମଗୁରୁ (ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଓ ମୁଖ୍ୟ)
ଯୋଗାଯୋଗ : କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, ରା. ଉଦୟଗିରି, ଗଜପତି - ୭୬୧୦୧୬
Email : kvkgajapati.ouat@gmail.com