କପା ଫସଲର ଉପକାରୀ କୀଟ

ପୃଷ୍ଠ ଭୂମି

ଧାନ, ଗହମ, ମକା, ଚିନାବାଦାମ କିମ୍ବା ହରଡ ଆଦି ଶସ୍ୟ ପରି କପାର ମଧ୍ୟ ସର୍ବନିମ୍ନ ସହାୟକ ମୂଲ୍ୟଧାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇଥାଏ। କିନ୍ତୁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟର ବିପଣନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଠାରୁ କପାର ବିପଣନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଲଗା। କାରଣ କପାର ଘରୋଇ ବ୍ୟବହାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ନଗଣ୍ୟ ହେବା ବେଳେ ଏହାର ବିକ୍ରିବଟା ବାହାର ବ୍ୟବସାୟୀଙ୍କ ଜରିଆରେ ବସ୍ତ୍ରଶିଳ୍ପ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ହୋଇଥାଏ। ତେଣୁ କପାର ଉତ୍ପାଦନ ଶିଳ୍ପ ଭିତ୍ତିକ ହୋଇଥାଏ। ବସ୍ତ୍ରଶିଳ୍ପ, ଡାକ୍ତରଖାନା, ଆଦିମାନଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ମୁତାବକ କପା ଉତ୍ପାଦନ ହେଲେ ସେଥିରୁ ଅଧିକ ଲାଭ ମିଳିଥାଏ। ସେହି ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ବ୍ୟବସାୟୀମାନେ ମଧ୍ୟ ଅଧିକ ଦରରେ କିଣିବା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହ ପ୍ରକାଶ କରିଥାନ୍ତି। ବିଜ୍ଞାନ ସାହାଯ୍ୟରେ କପାର ଗୁଣାତ୍ମକମାନ ପରୀକ୍ଷାଗାରରେ ଅତି ସହଜରେ ଜାଣିହୁଏ। ତେଣୁ କପାର ଗୁଣାତ୍ମକମାନ ବୃଦ୍ଧି ପ୍ରତି ଯଥେଷ୍ଟ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବାକୁ ପଡିବ। ସାଧାରଣତଃ କପା ଚାଷୀମାନେ କପାର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ପ୍ରତି ଯେତେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଅନ୍ତି ତାହାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ବୃଦ୍ଧି ପ୍ରତି ସେତେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଅନ୍ତି ନାହିଁ। ଫଳରେ ନିଜ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଉଚିତ ମୂଲ୍ୟ ପାଇବାରେ ଅସୁବିଧା ହୁଏ।

ଶିଳ୍ପ ଭିତ୍ତିକ ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଗୁଣାତ୍ମକମାନ ଥିବା କପା ଉତ୍ପାଦନ କଲେ ତାହା ବିକ୍ରି କରିବାରେ ସୁବିଧା ହୁଏ ଏବଂ ଅଧିକ ଲାଭ ମଧ୍ୟ ମିଳିଥାଏ। ସୂଚନା ଓ ଯୋଗାଯୋଗ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦ୍ରୁତ ଅଗ୍ରଗତି ଫଳରେ ବଜାର କ୍ଷେତ୍ରରେ ମଧ୍ୟ ଅତ୍ୟଧିକ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ଦେଖାଦେଇଛି। ତେଣୁ ବଜାରରେ ତିଷ୍ଠି ରହିବାକୁ ହେଲେ ନିଜ ଉତ୍ପାଦିତ ଦ୍ରବ୍ୟର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ପ୍ରତି ଯଥେଷ୍ଟ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ। ତେଣୁ କପା ଚାଷୀ ମାନଙ୍କର ଏ ଦିଗରେ ଦକ୍ଷତାବୃଦ୍ଧି କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଏହି ପୁସ୍ତିକା ମାଧ୍ୟମରେ ସମ୍ୟକ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇ ଅଛି। ପ୍ରତି ବ୍ଲକରେ କାର୍ଯ୍ୟକରୁଥିବା କୃଷି ସୂଚନା ଓ ପରାମର୍ଶ କେନ୍ଦ୍ର ମାନଙ୍କରେ ମଧ୍ୟ ବଜାର ଭିତ୍ତିକ ସୂଚନା ପାଇପାରିବେ। ଏହା ଦ୍ୱାରା ଚାଷୀମାନେ ନିଜ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ଠିକ ସମୟରେ ଉଚିତ ମୂଲ୍ୟରେ ବିକ୍ରି କରି ଲାଭବାନ ହୋଇପାରିବ ବୋଲି ଆଶା ଓ ବିଶ୍ୱାସ।

ଉନ୍ନତ ପ୍ରଣାଳୀରେ କପା ଚାଷ

ବିଭିନ୍ନ ଅର୍ଥକାରୀ ଫସଲ ମଧ୍ୟରୁ କପାର ଅଧିକ ଚାହିଦା ଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଅନ୍ୟ ଭାଷାରେ 'ଧଳାସୁନା' କୁହାଯାଏ। କପା ତନ୍ତୁ ବ୍ୟତୀତ କପା ମଞ୍ଜିରୁ ଗୋଖାଦ୍ୟ, ଖାଇବା ତେଲ, ପିଡିଆ ବାହାର କରାଗଲାଣି। ଅମଳ ପରେ କପା ଗଛକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଗୃହୋପଯୋଗୀ ପଦ୍ଧା ତିଆରି କରାଗଲାଣି। କପାଚାଷରେ ଭାରତ ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱରେ ପ୍ରଥମ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି ଏବଂ ଏଠାରେ ୧୦୫ ଲକ୍ଷ ହେକ୍ଟର ଜମିରେ କପାଚାଷ କରାଯାଇ ୫୮.୮ ଲକ୍ଷ ଟନ୍ ଅମଳ କରାଯାଇଥାଏ। ଯାହାକି ସମଗ୍ର ବିଶ୍ୱର ଅମଳର ଶତକଡ଼ା ୨୨ ଭାଗ। ହେଲେ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତାରେ ଏହା ଅନ୍ୟ ଦେଶ

ତୁଳନାରେ ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍ (ଭାରତ- ୫୦୪-୫୨୨ କିଲୋ/ହେ. ଏବଂ ବିଶ୍ୱ ୭୫-୭୨୨ କିଲୋ/ହେ) ଗୁଜୁରାଟ, ପଞ୍ଜାବ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ ଓ ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ପ୍ରମୁଖ କପା ଉତ୍ପାଦନକାରୀ ରାଜ୍ୟ ହୋଇଥିବା ବେଳେ ଓଡ଼ିଶାର ସ୍ଥାନ ଦଶମ ସ୍ଥାନରେ ଅଛି (ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ୩୮.୭୨ ଲକ୍ଷ ହେକ୍ଟର ଓ ଓଙ୍ଗିଶାର ସ୍ଥାନ ଦଶମ ସ୍ଥାନରେ ଅଛି (ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ୩୮.୭୨ ଲକ୍ଷ ହେକ୍ଟର ଓ ଓଡ଼ିଶା ୧.୩୪ ଲକ୍ଷ ହେକ୍ଟର ୨୦୧୩-୧୪)।

ଚଳିତ ବର୍ଷ ଆମ ବଲାଙ୍ଗୀର ଜିଲ୍ଲାର ୪୦,୬୫୮ହେ. ଜମିରେ କପାଚାଷ କରାଯାଇଥିଲେ ହେଁ ଏହାର ଅମଳ ଜାତୀୟ ସ୍ତରଠାରୁ ଯଥେଷ୍ଟ କମ୍। ଭାରତର କେତେକ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅନ୍ୟ ଫସଲ ଲାଭଜନକ ହେଉ ନ ଥିବା ବେଳେ, କପା ଫସଲକୁ ଏକ ଲାଭଜନକ ଫସଲ ଭାବରେ ନିଆଯାଇ ପାରିବ। ସାଧାରଣତଃ ଏହାକୁ ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଖରିଫ୍ ଫସଲ ଭାବରେ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ। ଏହା ବ୍ୟତୀତ କପା ସହିତ, ମକା, ହରଡ, ମୁଗ, ବିରି ଓ ସୋୟାବିନ ଅନ୍ତଃ ଫସଲ ଭାବେ ନିଆଯାଇ ପାରିବ।

ଜଳବାୟୁ ଓ ମୃତ୍ତିକା:

କପାଚାଷ ପାଇଁ ଉଷ୍ଣ ଜଳବାୟୁ ଅନୁକୂଳ। ସ୍ୱଳ୍ପ ବୃଷ୍ଟିପାତ (ଅତି କମ୍‌ରେ ୫୦୦ ମି.ମି. ବର୍ଷା) ଓ ୨୦-୪୦° ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ ଉତ୍ତାପ ଅନୁଭୂତ ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳ କପା ଚାଷ ପାଇଁ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ। ଫଳ ଧରିବା ସମୟରେ ପରିଷ୍କାର ଆକାଶ ଓ ଯଥେଷ୍ଟ ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକରେ ଆବଶ୍ୟକତା ଥାଏ। ଏ ପ୍ରକାର ଜଳବାୟୁ ଅନୁଭୂତ ଅଞ୍ଚଳରେ କପା ଚାଷ ଲାଭଜନକ ଭାବେ କରାଯାଇ ପାରିବ।

ଗଭୀର ପଟୁ, ପଟୁ ମଟାଳ, ଦୋରସା ଏବଂ କୃଷ୍ଣ କାର୍ପାସ ମାଟି ଏହି ଚାଷ ପାଇଁ ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ। ଖାଲୁଆ ଓ ଅଧିକ ପାଣି ଜମୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳ କପା ଚାଷ ପାଇଁ କ୍ଷତିକାରକ। ମାଟିରେ ଜଳଧାରଣ ଶକ୍ତି ଅଧିକ ଥିବା ସହିତ ସହଜରେ ଅତ୍ୟଧିକ ପାଣି ପିଷ୍କାସିତ ହେଉଥିବା ଆବଶ୍ୟକ।

ବିହନ କିସମ:

କପା ଚାଷ ପାଇଁ ବିହନ କିସମ ନିର୍ବାଚନ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା। ଦୀର୍ଘ ତନ୍ତୁଯୁକ୍ତ ଏବଂ ୧୫୦-୧୭୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଅମଳ ହୋଇପାରୁଥିବା କପା କିସମ ଆମ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଟେ। ଗୋଟିଏ ଗ୍ରାମରେ ବା ଚଳରେ ଗୋଟିଏ କିସମର ଚାଷ କରିବା ଭଲ। ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଚାଷ ହେଉଥିବା କେତୋଟି ବିହନ କିସନ ଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି :-

୧. ଏମ୍.ସି.ୟୁ୫: ଏହା ଏକ ଉନ୍ନତ କିସମର ବିହନ ଅଟେ। ୧୮୦ ଦିନରେ ଅମଳ ହୁଏ। ତନ୍ତୁର ହାରାହାରି ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୩୩ ମି.ମି.।

୨. ସବିତା: ଏହା ଏକ ସଙ୍କର ଜାତୀୟ କିସମ। ୧୬୫ ଦିନରେ ଅମଳ ହୁଏ। ତନ୍ତୁର ହାରାହାରି ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୩୧ ମି.ମି.।

୩. ବନି: ଏହା ଏକ ସଙ୍କର ଜାତୀୟ କିସମ। ୧୬୫ ଦିନରେ ଅମଳ ହୁଏ। ତନ୍ତୁର ହାରାହାରି ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୩୨ ମି.ମି.।

କିସମ ଅନୁଯାୟୀ ୧୫-୨୫ କିଲୋ ବିହନ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ।

ବର୍ତ୍ତମାନର ଗବେଷଣା ଦ୍ରୁତ ଗତି ତୁଳାଭିଣା କଳ (High Speed Ginning) ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଦୀର୍ଘ ଓ ଶକ୍ତ ତନ୍ତୁ ବିଶିଷ୍ଟ ଉନ୍ନତ ତଥା ସଙ୍କର କିସମ କପାର ସୃଷ୍ଟି ନିମନ୍ତେ କାର୍ଯ୍ୟରତ।

୪. L389: (1993) ଏହା ଏକ ଉନ୍ନତ କିସମର ବିହନ ଓ ଏହା ୧୭୦ ଦିନରେ ଅମଳ ହୁଏ। ତନ୍ତୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ୨୮ମି.ମି.।

୫. Krishna : (1968) ଏହା ବର୍ଷା ଜଳ ସେଚିତ ଜମି ପାଇଁ ଏକ ଉନ୍ନତ କିସମ। ଏହା ୧୪୫ ଦିନରେ ଅମଳ ହୁଏ। ତନ୍ତୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ୨୮ ମି.ମି.।

ବୁଣିବା ସମୟ:

କପା ଚାଷରୁ ଅଧିକ ଅମଳ ପାଇବାକୁ ହେଲେ ଠିକ ସମୟରେ ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ଉଚିତ। ଡେରିରେ ମଞ୍ଜି ବୁଣିଲେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ସମସ୍ୟା ଦେଖାଦେଇ ଅମଳ ହ୍ରାସ ପାଏ। ଜୁନ ମାସ ହେଉଛି କପା ମଞ୍ଜି ବୁଣିବାର ଉପଯୁକ୍ତ ସମୟ। ମୌସୁମୀ ବାୟୁ ପ୍ରବାହ ଠିକ ପୂର୍ବରୁ କିମ୍ବା ପ୍ରଥମ ମୌସୁମି ବର୍ଷା ପରେ ଶୁଖିଲା ପାଗ ଦେଖି ବିହନ ବୁଣିବା ଉଚିତ। ତେବେ ଆମ ଜିଲ୍ଲାରେ ଜୁନ ଶେଷ ସୁଦ୍ଧା ବୁଣିବା ସବୁଠାରୁ ଭଲ।

ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି:

କପା ଚାଷ ଲାଗି ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ଗଭୀର ଖରାଟିଆ ଚାଷ କରିବା ଉଚିତ। ମଇ ଦେଇ ମାଟି ଗୁଣ୍ଡ କରି ଜମିକୁ ସମତୁଲ କରିବା ଦରକାର। ଉଇ ଲାଗିଥିବା ଜମିରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୨୫ କି.ଗ୍ରା. କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ୍ ଗୁଣ୍ଡ ୧.୫% ଡି.ପି. କିମ୍ବା ମିଥାଇଲ ପାରାଥିଅନ (୨% ଡିପି) ମିଟିରେ ମିଶାଇବା ଉଚିତ।

ବିହନ ଲଗାଇବା ପ୍ରଣାଳୀ:

ମନ୍ଦା (ପୁଟ) କରି କପା ମଞ୍ଜି ଲଗାଇବା ଭଲ। ଉନ୍ନତ ବିହନ ପାଇଁ, ସାଧାରଣ ମାଟିରେ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡି ୬୦ ସେ.ମି. ଓ ଗଛକୁ ଗଛ ୪୫ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ଓ ବଳିଷ୍ଠ ବା କଳା ମାଟିରେ ଦୂରତା ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡି ୯୦ ସେ.ମି. ଓ ଗଛକୁ ଗଛ ୬୦ ସେ.ମି. ରଖିବା ଉଚିତ ଏବଂ ସଙ୍କର ଜାତୀୟ ମଞ୍ଜି ପାଇଁ ମାଟି ଅନୁସାରେ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡି ୯୦ ସେ.ମି. ଓ ଗଛକୁ ଗଛ ୬୦-୯୦ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନ ରଖିବା ଉଚିତ।

ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣରେ ଗୋବର ଖତ, ସାର ଓ ଜୈବିକ ସାର ମିଶାଇ ମନ୍ଦାଗୁଡ଼ିକ ଉଚ୍ଚା କରି ଦିଅନ୍ତୁ। ଏହି ମନ୍ଦାରେ ଉନ୍ନତ କିସମ ପାଇଁ ୧ଟି ମଞ୍ଜି ଲଗାନ୍ତୁ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଗଛକୁ ଖାଦ୍ୟ, ଆଲୋକ ମିଳେ ଓ ଶାଖା ବଢ଼ିବା ନିମିତ୍ତ ଜାଗା ପାଇଁ ପ୍ରତିଯୋଗିତା କରିବାକୁ ପଡ଼େ ନାହିଁ ଏବଂ ହୁଡା ଦେବା ଓ

ଘାସ ବାଛିବା ପାଇଁ ସୁବିଧା ହୋଇଥାଏ।

ଜମିରେ ମଞ୍ଜି ଲଗାଇବା ସମୟରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ସ୍ଥାନରେ ପଲିଥିନ ଜରିରେ ଅଧିକ ଚାରା ଉଖାରି ରଖିଲେ, ଜମିରେ ଯେଉଁଠି ଗଛ ଉଠି ନଥିବ, ସେଠାରେ ଏହି ଗଛକୁ ଲଗାଯାଇ ପାରିବ।

ସମନ୍ୱିତ ଖାଦ୍ୟସାର ପରିଚାଳନା:

କପା ଫସଲରୁ ଅଧିକ ଅମଳ ପାଇବା ପାଇଁ ଓ ମୃତ୍ତିକାର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ବଜାୟ ରଖିବା ପାଇଁ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଖାଦ୍ୟ ସାର ପରିଚାଳନା କରାଯିବା ଉଚିତ। ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଚାଷୀ ମାନେ କେବଳ ରାସାୟନିକ ସାର ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି କପା ଚାଷ କରିବା ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକାର ଗୁଣବତ୍ତା ନଷ୍ଟ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଅମଳ ବଢ଼ି ପାରୁ ନାହିଁ। ତେଣୁ ରାସାୟନିକ ସାର ବ୍ୟବହାର କରିବା ସହିତ ସଠିକ୍ ପରିମାଣରେ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ଯଥା ଗୋବର, ଖତ, ସବୁଜ ସାର ଏବଂ ଜୀବାଣୁ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍। ଏହା ଦ୍ୱାରା ଫସଲ ଆବଶ୍ୟକ କରୁଥିବା ମୁଖ୍ୟ, ଗୌଣ ଓ ଅଣୁସାର ସବୁ ଯୋଗାଇ ଦେଇ ହେବ। ଏହା ଛଡା ଫସଲର ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଘାସଲଟା ଓ ପତ୍ରର ସଢ଼ା ଅଂଶ, ପିଡିଆ, ଜିଆଖତ ଆଦି ଶସ୍ତା ଓ ଅସରନ୍ତି ଉତ୍ସଗୁଡିକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଖାଦ୍ୟସାରର ମୂଲ୍ୟ କମାଯାଇପାରିବ। ସମନ୍ୱିତ ଖାଦ୍ୟସାର ପରିଚାଳନାର କେତୋଟି ଦିଗ ବିଷୟରେ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଗଲା।

୧. କପା ଫସଲ ସହିତ ହରଡ (୮:୨), ବିରି (୧:୨) ଏବଂ ସୋୟାବିନ (୧:୨) ଫସଲକୁ ଉପରୋକ୍ତ ଧାଡି ଅନୁପାତରେ ଅନ୍ତଃ ଫସଲ ହିସାବରେ ଚାଷ କରନ୍ତୁ। ଏହାଦ୍ୱାରା ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନ ହୋଇ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବଢ଼ିବ।
୨. ଗଭୀର ଖରାଟିଆ ଚାଷ କରନ୍ତୁ ଓ ଶେଷ ଓଡ଼ ଚାଷ ସମୟରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୫ ଟନ ସଢ଼ା ଗୋବର ଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
୩. କପା ବୁଣାଯିବା ସମୟରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୦-୨୫ ଦିନା ହୋଇଗଲା ପରେ ଏହାକୁ ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ। ଏହା ଦ୍ୱାରା ହେକ୍ଟର ପିଛା ହାରାହାରି ୮-୧୦ ଟନ ସବୁଜ ଖତ ମାଟିରେ ମିଶି ପାରିବ ଓ ୩୦-୧୦ କି.ଗ୍ରା. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଫସଲକୁ ମିଳିପାରିବ। ଏହାଛଡା ଛଣି ଏକ ଛୁଇଁ ଜାତୀୟ ଫସଲ ହୋଇଥିବାରୁ ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ।
୪. ଫସଲ ଗଜା ହେବାର ୧୨-୧୫ ଦିନ ପରେ ଜୈବସାର ଭାବରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨.୫ କି.ଗ୍ରା. ଆଜୋଟୋବ୍ୟାକ୍ଟର, ୨.୫ କି.ଗ୍ରା. ଆଜୋସ୍ପିରିଲମ ଏବଂ ୫ କିଗ୍ରା. ଫସଫୋକଲଚରକୁ ୫୦ କି.ଗ୍ରା. ଖତ ସହିତ ମିଶାଇ ମାଟି ଓଦା ଥିବା ସମୟରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଦରକାର। ଏହାଦ୍ୱାରା ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଓ ଫସଫରସ ପ୍ରତ୍ୟେକରୁ ୨୦-୨୫ କି.ଗ୍ରା. ଲେଖାଏଁ ଫସଲକୁ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ।
୫. ଅନ୍ୟ ଫସଲ ଅପେକ୍ଷା କପା ଫସଲ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଖତ ସାର ଆବଶ୍ୟକ କରିଥାଏ। ସେଥିପାଇଁ ଜୈବିକ ଖାଦ୍ୟ ସାର ସହିତ ଆବଶ୍ୟକ ରିମାଣରେ ରାସାୟନିକ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ। ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଉନ୍ନତ କିସମ ପାଇଁ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୯୦:୪୫:୪୫ ଓ ସଙ୍କର କିସମ

ପାଇଁ ୧୨୦:୬୦:୬୦ କି.ଗ୍ରା. ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଫସଫରସ : ପଟାସ ସାର ଅନୁମୋଦନ କରିଯାଇଛି। ତେବେ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ରାସାୟିକ ସାରର ପରିମାଣକୁ ଶତକଡା ୫୦ ଭାଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କମ କରାଯାଇପାରିବ। ମଞ୍ଜି ଲଗାଇବା ସମୟରେ ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସମୁଦାୟ ଫସଫରସ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧେକ ପଟାସ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ। ଗଜା ହେବାର ତୃତୀୟ, ଷଷ୍ଠ ଓ ନବମ ସପ୍ତାହରେ ଏକ ଚତୁର୍ଥାଂଶ ଲେଖାଏଁ ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଏବଂ ତୃତୀୟ ସପ୍ତାହାରେ ବାକି ଅଧା ପଟାସ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ।

ବୋରନ ଓ ଦସ୍ତାର ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଲେ ମୃତ୍ତିକା ପରୀକ୍ଷାରେ ଫଳାଫଳ ଅନୁସାରେ ଶେଷ ଓଡ଼ ଚାଷ ସମୟରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧୦ କି.ଗ୍ରା. ବୋରାକସ୍ ଓ ୨୫ କି.ଗ୍ରା. ଜିଙ୍କ ସଲଫେଟ ପ୍ରୟୋଗ କରି ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦେବା ଦରକାର। ପତ୍ରରେ ନାଲ ଦାଗର ନିରାକରଣ ପାଇଁ ଫୁଲ ହେବା ଠାରୁ ଫଳ ପାକଳ ହେବା ଭିତରେ ୧% ୟୁରିଆ ସହିତ ୧% ମାଗ୍ନେସିୟମ ସଲଫେଟ ଅଣୁସାରକୁ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଦରକାର।

ସମନ୍ୱିତ ଘାସ ପରିଚାଳନା:

ସଠିକ ସମୟରେ ଜମିରୁ ଘାସ ନ ବାଛିଲେ କପାର ଅମଳ ବହୁତ ପରିମାଣରେ କମିଯାଇଥାଏ। ସମନ୍ୱିତ ଘାସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଗଲେ ଖର୍ଚ୍ଚ କମ ହେବା ସହିତ ଅମଳ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ। ସେଥିପାଇଁ କେତୋଟି ପଦକ୍ଷେପ ବିଷୟରେ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଗଲା।

୧. ଗଭୀର ଖରାଟିଆ ଚାଷ କରି ଜମିରୁ ପରୁଣା ଘାସର ମଞ୍ଜି ଓ ଚେରକୁ ନଷ୍ଟ କରି ଦିଅନ୍ତୁ।
୨. ଭଲ ଭାବରେ ସଢ଼ି ଥିବା ଖତ ବ୍ୟବହାର କଲେ ସେଥିରେ ଥିବା ଘାସ ମଞ୍ଜି ଜମିକୁ ସଂକ୍ରମିତ ହେବ ନାହିଁ।
୩. ସବୁଜ ଖତ ପାଇଁ ବୁଣାଯାଇଥିବା ଛଣି କପା ଫସଲରେ ହେଉଥିବା ଘାସକୁ ବହୁ ପରିମାଣରେ ଦମନ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାଏ। ଗୋଟି ଜମିରେ ଲଗାତାର ୨-୪ ବର୍ଷ ଧରି ଛଣି ବୁଣିଲେ ଘାସର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ କମାଯାଇ ପାରିବ।
୪. ଗଜା ପୂର୍ବରୁ କିମ୍ବା ଠିକ୍ ଗଜାହେବା ପରେ ଅର୍ଥାତ୍ ବୁଣିବାର ୨-୪ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨ ଲିଟର ଆଲାକ୍ଲୋର ୫୦% ଇସି ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇପାରେ।
ବିହନ ବୁଣିବାର ୧୦-୩୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ କ୍ୱିଜାଲଫପ୍ ଇଥାଇଲ ୫% ଇସି ୧ ଲିଟର ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର।
ପାରାକ୍ୱାଟ୍ ଡାଇକ୍ଲୋରାଇଡ୍ ୨୪% ଏସ୍.ଏଲ୍. ୩ ଲିଟର ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ।
୫. କପା ବୁଣିବାର ୧-୨ ଦିନ ପରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପେଣ୍ଡି ମିଥାଲିନ ଘାସମରା ଔଷଧକୁ ୫୦ କି.ଗ୍ରା. ବାଲିରେ ମିଶାଇ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ। ଏହି ଔଷଧକୁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୫୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ମଧ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇ ପାରିବ। ଏହା ଘାସ ଜାତୀୟ ତଥା ବଡ଼ ପତ୍ର ଥିବା ଘାସକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ। ଏହା ବଦଳରେ ଗ୍ଲାଇଫୋସେଟ ଘାସମରା ଔଷଧକୁ କପା ବୁଣିବାର ୪୦-୫୦ ଦିନ ପରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ହିସାବରେ କେବଳ ଘାସ ଉପରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇପାରି। ଏହା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିନାଶକାରୀ ଓ ସର୍ବାଙ୍ଗ ଭେଦୀ ଔଷଧ ହୋଇଥିବାରୁ

ଏହାକୁ କପା ଫସଲ ଉପରେ ପ୍ରୟୋଗ ନ କରି କେବଳ ଘାସ ଉପରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯିବା ଉଚିତ। ଏଥିପାଇଁ ବଜାରରେ ମିଳୁଥିବା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରକାରର ଘୋଡଣୀକୁ ସ୍ପ୍ରେୟାରର ନୋଜଲ୍ ଉପରେ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।

୬. ଏହାଛଡା କୋଡାଖୋସା କରି ଏବଂ ୧-୨ ଥର ହୁଡା ଟେକିବା ଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ ଅନେକ ପରିମାଣରେ ଘାସ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇପାରିବ।

ହରମୋନର ବ୍ୟବହାର :

ଫୁଲ ଓ କଢ଼ ଝଡିବାରୁ ରକ୍ଷା ପାଇବା ପାଇଁ ନାପ୍‌ଥାଲିକ୍ ଏସିଟିକ୍ ଏସିଡ୍ (ପ୍ଲାନୋଫିକ୍‌ସ) ହରମୋନ୍‌କୁ ୧୦ ପି.ପି.ଏମ୍. (୪.୫ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧ ମି.ଲି.) ହାରରେ ଗଛର ୪୫ ଦିନ ବେଳକୁ ଥରେ ଓ ୨୦ ପି.ପି.ଏମ୍. (୪୫ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ମି.ଲି.) ହାରରେ ଫୁଲ ଧରିବା ସମୟରେ ୬୦ ଦିନ ବେଳକୁ ଥରେ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ୍। କପା ଫସଲରେ ଉତ୍ତମ ଯତ୍ନ ପାଇଁ ଏହାର ଜୀବନ ଚକ୍ର ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିବା ଦରକାର। କପା ଗଛ ୯୦ ଦିନରେ ହୋଇଗଲା ଅଗ୍ରଭାଗ ଛିଡାଇ ଦେବାକୁ ହୁଏ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଗଛରେ ଅଧିକ ଡାଳ ବା ଶାଖା ଆସିଥାଏ। ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ "ଟୋପିକା" କୁହାଯାଏ।

କପା ଫସଲର ସାଧାରଣ ଜୀବନଚକ୍ର :

ଫସଲର ଅବସ୍ଥା	ଦିନ
ମଞ୍ଜି ଲଗାଇବା ଠାରୁ ଗଜା ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ	୪-୧୦
ଗଜା ହେବା ଠାରୁ କଢ଼ ଧରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ	୨୭-୩୮
କଢ଼ (Square) ଆରମ୍ଭ ହେବା ଠାରୁ ଫୁଲ ଫୁଟିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ	୨୦-୨୫
ପ୍ରଥମ ଫୁଲ ଧରିବା ଠାରୁ ଅଧିକାଂଶ ଫୁଲ ଧରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ	୨୮-୪୨
ପ୍ରଥମ ଫୁଲ ଫୁଟିବା ଠାରୁ ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଫଳ ଗଠନ	୨୦-୨୩
ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଫଳ ଧରିବା ଠାରୁ ଫଳ ଫାଟିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ	୨୫-୪୩

ଫସଲ ସଂରକ୍ଷଣ

ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଫସଲ ତୁଳନାରେ କପା ଫସଲରେ ପୋକ ଓ ରୋଗ ସମସ୍ୟା ଯଥେଷ୍ଟ ବେଶୀ। ଏଥିପାଇଁ ଶତକଡ଼ା ୫୦-୬୦ ଭାଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅମଳ କମି ପାରେ। ତେଣୁ ଫସଲ ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରତି ଯଥେଷ୍ଟ ଧ୍ୟାନ ଦିଆଗଲେ ଅମଳ ଆଶାନୁରୂପ ଭାବେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ପାରିବ। ମୁଖ୍ୟ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକ ଓ ରୋଗ ଚିହ୍ନି ଏହାର ଜୀବନ ଚକ୍ର ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ପରେ ଉପଯୁକ୍ତ ସଂରକ୍ଷଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅବଲମ୍ବନ ଦ୍ୱାରା ଏମାନଙ୍କ ଆକ୍ରମଣରୁ ଫସଲକୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇପାରିବ।

ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରଣାଳୀରେ
ରୋଗ ପୋକ ପରିଚାଳନା ବ୍ୟବସ୍ଥା

ଆମ ଦେଶରେ ଯଦିଓ କପାଚାଷ ସମୁଦାୟ ଚାଷ ଜମିର ଶତକଡା ୫ ଭାଗ ଜମିରେ କରାଯାଉଛି, କିନ୍ତୁ ସମୁଦାୟ ବ୍ୟବହୃତ କୀଟନାଶକ ବିଷର ଶତକଡା ୫୫ ଭାଗ କେବଳ ଏହି

ଫସଲରେ ବ୍ୟବହାର ହେଉଛି। ଏଥିରୁ କପା ଫସଲରେ କୀଟନାଶକ ବିଷର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ବିଷୟରେ ସୂଚନା ମିଳୁଛି। ପରିବର୍ତ୍ତିତ ଚାଷ ପଦ୍ଧତି, ପୋକ ପ୍ରବଣ ବିହନର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର, ତତ୍ସଙ୍ଗେ ପୋକମରା ଔଷଧର ବ୍ୟାପକ ଅପବ୍ୟବହାର ଯୋଗୁଁ ପୋକ ମାନଙ୍କର ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧି, ଗୌଣ ପୋକ ମୁଖ୍ୟ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେବା, ଉପକାରୀ କୀଟ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଇବା, ପରିବେଶ ଭାରସାମ୍ୟ ହରାଇବା ଏବଂ ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷଣ ଜନିତ ବିଭିନ୍ନ ସାମାଜିକ ଓ ଆର୍ଥିକ ସମସ୍ୟା ଗୁରୁତର ଭାବେ ଉପଲବ୍ଧ କରାଯାଉଛି। ଏହି ସମସ୍ୟାର ପ୍ରତିକାର ନିମନ୍ତେ ବର୍ତ୍ତମାନ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ରୋଗପୋକ ପରିଚାଳନା ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅବଲମ୍ବନ ନିମନ୍ତେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରାଯାଉଛି। ଆର୍ଥିକ, ସାମାଜିକ ଓ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ଅବସ୍ଥା ତଥା କୀଟ ମାନଙ୍କର ସଂଖ୍ୟାକୁ ଭିତ୍ତି କରି ବିଭିନ୍ନ ଆବଶ୍ୟକୀୟ କୀଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗୁଡିକୁ ସମ୍ମିଳିତ ଭାବେ ଫସଲର ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥାରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟ କ୍ରମେ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଅନିଷ୍ଟକାରୀ କୀଟକୁ ଫସଲର ଆର୍ଥିକ କ୍ଷତି ପହଞ୍ଚାଇ ପାରୁନଥିବା କୀଟ ସଂଖ୍ୟାରେ ସୀମିତ ରଖିବା ପଦ୍ଧତିକୁ ସମନ୍ୱିତ କୀଟ ନୀୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା କୁହାଯାଏ। ନିମ୍ନରେ ବିଭିନ୍ନ ସମନ୍ୱିତ କୀଟ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପଦ୍ଧତି ବିଷୟରେ ସୂଚନା ଦିଆଗଲା।

କୀଟଆକ୍ରମଣ ସହଣୀ ଶକ୍ତିଯୁକ୍ତ ବିହନ :

ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକ ଓ ଧଳାମାଛି କପା ଫସଲର ମୁଖ୍ୟ ଶୋଷକ ପୋକ ଯେଉଁମାନେ କାଣ୍ଡ ଓ ପତ୍ରରୁ ରସ ଶୋଷି ଖାଇବା ବ୍ୟତୀତ ବିଭିନ୍ନ ଭୂତାଣୁ ଜନିତ ରୋଗ ସଂକ୍ରମଣ କରିଥାନ୍ତି। ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକକୁ ପ୍ରତିହତ କରିବା ପାଇଁ ଗଛରେ ସମାନ ବାଳ ଥିବା କିସମ ଯଥା- MIUS, LRA, 5166, L604, L603, Narsimle ଇତ୍ୟାଦି ଉନ୍ନତ କିସମ ନଚେତ ସଙ୍କର କିସମ ଯଥା- MHH44, Savitha, H8, JK Hyb-1, LAHH1 ଚୟନ କରାଯାଇପାରେ।

ସେପରି ଧଳାମାଛିର ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିବାରେ ସହାୟକ ହେଉନଥିବା କିସମ ଯଥା- Kanchana (LPS141), LK 861, L615, NA 1280, Supriya ଚୟନ କରାଯାଇପାରେ।

(କ) ଚାଷ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପଦ୍ଧତି (Cultural Method)

୧. ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ଜମିକୁ ଖରାଟିଆ ଗଭୀର ଚାଷ କରିବା ଦ୍ୱାରା ମାଟିରେ ରହୁଥିବା ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକ, ରୋଗ ଜୀବାଣୁ ଓ ସୂତ୍ରଜୀବ ମାନେ ପ୍ରଖର ସୂର୍ଯ୍ୟତାପରେ ମରିଥାନ୍ତି। ଏହାଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ କେତେକ ପକ୍ଷୀ ଓ ପରଭୋଜୀ ପୋକ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକମାନଙ୍କୁ ଖାଇ ଦିଅନ୍ତି। ଏହାଛଡ଼ା ପୂର୍ବ ଫସଲରେ ମୂଳ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ମାଟିରେ ମିଶି ସଢ଼ିଯାଏ।

୨. ଏକା ଜମିରେ ବାରମ୍ବାର କପା ଚାଷ କରିବା ଅନୁଚିତ ଏବଂ ୨/୩ ବର୍ଷ ଅନ୍ତରରେ ଜମି ବଦଳାଇ ଦେବା ଉଚିତ।

୩. ଏକ କି.ଗ୍ରା. କପା ମଞ୍ଜି ସହ ୭ ଗ୍ରା. ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ଼ ୭୦%   ଡ.ୟ କିମ୍ବା ୫ ଗ୍ରା.

ଥାୟୋମୋଥୋକ୍ସାମ୍ କିମ୍ବା ୨୦ ଗ୍ରା. କାରବୋସଲଫାନ୍ ଗୁଣ୍ଡ ମିଶାଇ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ୪୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଶୋଷକ ଜାତୀୟ ପୋକ ଆକ୍ରମଣରୁ ରକ୍ଷା ମିଳେ ।

୪. ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଝାଉଁଳା ଓ ସଢ଼ା ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ୧ କି.ଗ୍ରା. ବିହନରେ ୪ଗ୍ରାମ୍ ଟ୍ରାଇକୋଡ଼ର୍ମା ଭିରିଡେ କିମ୍ବା ଟ୍ରାଇକୋଡ଼ର୍ମା ହାର୍ଜିଆନମ ମିଶାଇ ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ଦରକାର ।

୫. ବକରା ପୋକ ଓ ଝାଉଁଳା ପୋକର ଆକ୍ରମଣ ରୋକିବା ଓ ଉପକାରୀ ପୋକ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ବରଗୁଡ଼ି, ମୁଗ, ବିରି, ହରଡ଼ ଅନ୍ତଃ ଫସଲ ରୂପେ ଚାଷ କରିବା ଉଚିତ ।

୬. କପା ଫସଲ ପରିବେଷ୍ଟନୀରେ ବିଭିନ୍ନ ଉପକାରୀ ପୋକ ଯଥା: ବୁଢ଼ିଆଣୀ, ଇନ୍ଦ୍ରଗୋଷୀ ପୋକ, ଗ୍ରୀନଲେସଉଇଙ୍ଗ, ବିରୁଡ଼ି, ଷ୍ଟାଫାଇଲିନିଡ ବିଟିଲ ଇତ୍ୟାଦି ବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ ପ୍ରତି ୮ ଧାଡ଼ି କପା ପରେ ୨ ଧାଡ଼ି ମକା କିମ୍ବା ବରମୁଡ଼ି ଲଗାଇବା ଉଚିତ ।

୭. ଆବଶ୍ୟକ ଓ ଅନୁମୋଦିନ ପରିମାଣର ଖତ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ଅତ୍ୟଧିକ ପରିମାଣର ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଜାତୀୟ ସାର ବ୍ୟବହାର କରିବା ଅନୁଚିତ । କାରଣ ଏହାଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ରୋଗ ପୋକ ଦେଖାଯାଏ । କପା ମଞ୍ଜି ଲଗାଇବା ସମୟରେ ଏକରକୁ ୧୦ କେ.ଜି. ହିସାବରେ ଛଣି ବୁଣି ୩ ସପ୍ତାହ ବେଳକୁ ଛରି ଗଛକୁ ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦେଲେ, ମାଟିକୁ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସାର ମିଳେ ଏବଂ ଘାସ ମଧ୍ୟ ଦମନ ହୁଏ ।

୮. କପା ଜମିର ଚାରିପାଖେ ଜଙ୍ଘା, ଝୁଡଙ୍ଗ, ଭେଣ୍ଡି ଓ ଗେଣ୍ଡୁ ଫୁଲ ଗଛ ଲଗାଇବା ଦ୍ୱାରା କପା ଫସଲରେ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକ ସଂଖ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଏ ।

୯. କପା ଅମଳ ପରେ କପା ଫସଲକୁ କିଆରୀରେ ଅଧିକ ସମୟ ରଖନ୍ତୁ ନାହିଁ । କପା ଫସଲକୁ ମୂଳି ଫସଲ ରୂପେ ଚାଷ କରିବା ଅନୁଚିତ ।

୧୦. ଶେଷ ଥର କପା ତୋଳା ହେବା ପରେ ରହିଥିବା ଡ଼ାଳ ଓ ବକରା ଇତ୍ୟାଦି ପଶୁମାନେ ଖାଇ ଦିଅନ୍ତି । ଏହାଦ୍ୱାରା ପରବର୍ତ୍ତୀ ଫସଲରେ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକ ସଂଖ୍ୟା କମିଯାଏ ।

୧୧. କିଆରୀ ନିକଟରେ କପା ଡ଼ାଳକୁ ଏକାଠି ଗଦା କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

୧୨. ଚାଷ ସମୟରେ ଏକର ପ୍ରତି ୧୦୦ କି.ଗ୍ରା. ନିମ୍ବ ପିଡ଼ିଆକୁ ମାଟିରେ ମିଶାଇଲେ ମୂଳ ସଢ଼ା ତଥା ସୂତ୍ରକୃମି ଜନିତ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ ।

(ଖ) ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପଦ୍ଧତି (Mechanical Method)

୧. ନିୟମିତ ଭାବରେ ବକରା ପୋକର ଶୂକ ଗୁଡ଼ିକୁ ହାତରେ ସଂଗ୍ରହ କରି ନଷ୍ଟ କରନ୍ତୁ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଡ଼ାଳ, କଢ଼, ଫୁଲ ଓ ବକରାକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ନଷ୍ଟ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା କମିଯାଏ ।

୨. ଗଛ ୮୦-୯୦ ଦିନର କିମ୍ବା ୧ ମିଟର ଉଚ୍ଚ ହେଲେ ମୁଖ୍ୟ ଅଗକୁ ଛିଣ୍ଡାଇ ଦେବା ଦ୍ୱାରା ବକରା ପୋକର ଅଣ୍ଡା ଗୁଡ଼ିକ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ ।

୩. କପା ଫସଲକୁ ଆକ୍ରମଣ କରୁଥିବା ପୋକ ଓ ସେମାନଙ୍କ ପ୍ରତି ବିଧି ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ନିମନ୍ତେ ହଳଦିଆ ଅଠାଳିଆ ଯନ୍ତା ଓ ସଂଗ ଆକର୍ଷକ ଯନ୍ତା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ବକରା ବିନ୍ଧା ପୋକ ନିମନ୍ତେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୦ଟି ଲେଖାଏଁ ଫେରୋମୋନ ଯନ୍ତା ୫୦ ମିଟର ବ୍ୟବଧାନରେ ସ୍ଥାପନ କରଯାଏ । ଏହି ଯନ୍ତାଗୁଡ଼ିକରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ଥୋପ ପ୍ରତି ୧୫ ଦିନରେ ବଦଳାଯାଏ । ଚିତ୍ରିତ ବକରା ପୋକ ଓ ପାଟଳ ବକରା ବିନ୍ଧା ପୋକ ନିମନ୍ତେ ଫେରୋମୋନ ଯନ୍ତା ଗଛ ଅଗ୍ରଭାଗରୁ ୩୦ ସେ.ମି. ଓ ଆମେରିକୀୟ ବକରା ବିନ୍ଧା ପୋକ ନିମନ୍ତେ ଏକ ମିଟର ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱରେ ରଖାଯାଏ । ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୦ ଟି ହଳଦିଆ ଅଠାଳିଆ ଯନ୍ତା ବ୍ୟବହାର କଲେ ଧଳାମାଛି ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ କମିଥାଏ । ଫେରୋମୋନ ଯନ୍ତା ବ୍ୟବହାର କଲେ ବକରା ପୋକର ପ୍ରଥମ ଆଗମନର ସୂଚନା ମିଳେ ଏବଂ ରାସାୟନିକ ଔଷଧ ପ୍ରୟୋଗର ସମୟ ନିରୂପଣ କରିହୁଏ ।

(ଗ) ଜୈବ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପଦ୍ଧତି (Biological Method)

୧. ମଞ୍ଜି ବୁଣିବାର ୫୦ ଦିନ ପରେ ଟ୍ରାଇକୋଗ୍ରାମା ନାମକ ଏକ ଅଣ୍ଡାନାଶୀ ପରାଶ୍ରୟ ପୋକ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ଦେଢ଼ ଲକ୍ଷ ହିସାବରେ ୧୦ ଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ଦୁଇ ରୁ ଚାରିଥର ସନ୍ଧ୍ୟାବେଳେ ଛଡାଯିବା ଦ୍ୱାରା ବକରା ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ କମିଯାଏ ।

୨. ଶୋଷକ ଜାତୀୟ ପୋକ ଏବଂ ବକରା ବିନ୍ଧା ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ କ୍ରାଇସୋପର୍ଲା କାରନିଆ ନାମକ ପରଭୋଜି ପୋକ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୫୦ ହଜାର ହିସାବରେ ୧୫ ଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ୨ଥର ଛାଡ଼ନ୍ତୁ ।

୩. ଉପକାରୀ ପୋକ ଛାଡିବାର ଏକ ସପ୍ତାହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୌଣସି କୀଟ ନାଶକ ବିଷ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

୪. ଆମେରିକୀୟ ବକରା ପୋକର ଶୂକ ଅବସ୍ଥା ଦେଖାଗଲେ ହେଲିକୋଭର୍ପା ନିୟୁକ୍ଲିୟର ପଲିହେଡ୍ରୋସିସ ଭୂତାଣୁ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୫୦୦ ଏଲ.ଇ. ଏବଂ ସ୍ପୋଡୋପଟେରା (ପତ୍ରଖିଆ ଗୋଟିପୋକ) ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ୫୦୦ ଏଲ.ଇ. ଉପରବେଳା ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୫. କପା କିଆରୀରେ ମଝିରେ ମଝିରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୦ ଟି ବାଉଁଶ କଣି ବା ଶୁଖିଲା ଡ଼ାଳ ପୋତିଲେ କଜ୍ଜଳପାତି, ବଣି, ଘରଚଟିଆ, ବଗ, ଶୁଆ ଭଳି ଶିକାରୀ ପକ୍ଷୀମାନେ ତା ଉପରେ ବସି ବକରା ପୋକର ଶୂକକୁ ଖାଆନ୍ତି ।

୬. କପା ଫସଲରେ ଆକ୍ରମଣ କରୁଥିବା ଶୋଷକ କୀଟ ଯଥା: ଜଉପୋକ, ପତ୍ରଡ଼ିଆଁ ପୋକ, ପତ୍ର ଉକୁଣୀ ଇତ୍ୟାଦିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ଭର୍ଟିସିଲିୟମ ଲେକାନି, କିମ୍ବା ବ୍ୟୁଭେରିଆ ବାସିଆନା କିମ୍ବା ମେଟାରାଇଜିୟମ ଆନିସୋପେପ୍ଲିଏ ଜୈବକୀଟ ନାଶକ ୨ କି.ଗ୍ରା ୫୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଉପରବେଳା ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୭. ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ମୂଳ ସଢ଼ା ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ଏକର ପ୍ରତି ୧ କେ.ଜି. ଟ୍ରାଇକୋଡ଼ର୍ମା ଭିରିଡେ କୁ ୫୦ କେ.ଜି. ଗୋବର ଖଛରେ ମିଶାଇ ମନ୍ଦାରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ କିମ୍ବା ଏକ

ଲିଟର ପାଣିରେ ୪ ଗ୍ରା. ଟ୍ରାଇକୋଡର୍ମା ମିଶାଇ ମୂଳରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୮. କପା ଫସଲରେ ଲାଗୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ଫିମ୍ପି ତଥା ଜୀବାଣୁ ଜନିତ ରୋଗକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ୧ କେ.ଜି. ସୁଡ଼ୋମୋନାସକୁ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଦରକାର ।

(ଘ) ଉଦ୍ଭିଦଜ କୀଟନାଶକ:

ବିଭିନ୍ନ ଉଦ୍ଭିଦଜ କୀଟନାଶକ ମଧ୍ୟରେ ନିମ୍ବ ଅନ୍ୟତମ ଏବଂ ଏହା ପୋକ ମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ନିବାରକ ଓ ବିକର୍ଷକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । କପା ପୋକ ମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ନିବାରକ ଓ ବିକର୍ଷକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । କପା ଫସଲରେ ଶତକଡା ୫ ଭାଗ ନିମ୍ବ ମଞ୍ଜି ପାଚନ ବକରା ବିନ୍ଧା ପୋକର ଅଣ୍ଡା ବିକ୍ଷେପଣ ନିବାରକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ଓ ଶୋଷକ ଶ୍ରେଣୀ ପୋକ ମାନଙ୍କୁ ସିଧା ସଳଖ ମାରିଦିଏ । ଶତକଡା ୫ ଭାଗ ନିମ୍ବ ମଞ୍ଜି ପାଚନ ପ୍ରସ୍ତୁତ ନିମନ୍ତେ ୫ କି.ଗ୍ରା. ନିମ୍ବ ମଞ୍ଜିକୁ ଖଦଡ଼ିଆ ଭାବେ ଗୁଣ୍ଡ କରନ୍ତୁ । ଗୋଟିଏ ବାଲଟିରେ ଉକ୍ତ ଗୁଣ୍ଡ ସହ ୧୦ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ୨୦ ମିନିଟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହାକୁ ଘାଣ୍ଟି ରାତିକ ପାଇଁ ରଖନ୍ତୁ । ପରଦିନ ଏକ ପତଳା କନାରେ ଏହି ପାଚନକୁ ଛାଣି ଏଥିରେ ଆଉ ପାଣି ମିଶାଇ ଦ୍ରବଣ ପରିମାଣକୁ ୧୦୦ ଲିଟର କରନ୍ତୁ । ଏହି ପାଚନକୁ ଗଛ ହେବାର ୪୫ ଦିନରେ ଥରେ ଓ ୬୫ ଦିନରେ ଆଉ ଥରେ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

(ଙ) ରାସାୟନିକ ପଦ୍ଧତି (Chemical Method)

ଉପରୋକ୍ତ ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥା ସତ୍ୱେ ଅନୁକୂଳ ଜଳବାୟୁ ବା ଅନ୍ୟକୌଣସି କାରଣରୁ ଯଦି ପୋକ ଆକ୍ରମଣ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ ଓ ଆର୍ଥିକ ଦେହଳୀ ସୀମା ଅତିକ୍ରମ କରିଯାଏ, ତେବେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅନୁମୋଦିତ କୀଟନାଶକ ଉପଯୁକ୍ତ ସମୟରେ ଓ ସଠିକ ମାତ୍ରାରେ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

କପା ଫସଲରେ ମୁଖ୍ୟ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକର ଆର୍ଥିକ ଦୋହଳୀ ସୀମା (ରଞ୍ଜଖ) ବିଷୟରେ ନିମ୍ନରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି ।

ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକ	ଆର୍ଥିକ ଦୋହଳୀ ସୀମା
ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକ	ପତ୍ର ପ୍ରତି ୨ଟି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ପୋକ ବା ୫୦ ଟି ପତ୍ରରେ ୫୦-୧୦୦ଟି ଅର୍ଭକ ।
ଜଉପୋକ	ଶତକଡ଼ା ୧୫-୨୦ ଭାଗ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛ ବା ଶତକଡ଼ା ୫୦ ଭାଗ ପତ୍ରରେ ମଧୁବିନ୍ଦୁ ପରିଲକ୍ଷିତ ।
ଉକୁଣିଆ ପୋକ	ଶତକଡା ୧୫-୨୦ ଭାଗ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛ ବା ପତ୍ରରେ ୧୦ଟି ଉକୁଣୀ ।
ଧଳାମାଛି	ସକାଳ ୧୦ ଟା ପୂର୍ବରୁ ପତ୍ର ପିଛା ୨୦ଟି ଅର୍ଭକ ବା ପତ୍ର ପିଛା ୮-୧୦ ଟି ପୂର୍ଣ୍ଣାଙ୍ଗ ଧଳା ମାଛି ।

ଚିତ୍ରିତ ଓ ପାଟଳ ବକରା	ଶତକଡା ୫-୧୦ ଭାଗ ଆକ୍ରାନ୍ତ ବକରା ବା ଡ଼ାଳ ।
ବିନ୍ଧାପୋକ	
ଆମେରିକୀୟ ବକରା ପୋକ	ଗଛ ପ୍ରତି ୨ଟି ଅଣ୍ଡା ବା ଗୋଟିଏ ଶୂକ କିମ୍ବା ଶତକଡା ୫ଭାଗ ଅକ୍ରାନ୍ତ କଢ଼ ବା ବକରା ।
ସୂତ୍ରଜୀବ	ଏକ ଗ୍ରାମ ମାଟି ୧-୨ ଟି ଶୂକ ।

୧) ଗଛ ହେବାର ୬୦-୯୦ ଦିନ ଭିତରେ ବକରା ପୋକ ଯଦି ଆର୍ଥିକ ଦୋହଳୀ ସୀମା ଅତିକ୍ରମ କରେ, ତେବେ ପ୍ରଥମେ ଥାୟୋଡିକାର୍ବ ଏକ ଲିଟିର ପାଣିରେ ୧.୫ ଗ୍ରାମ ହିସାବରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୭୫୦ ଗ୍ରାମ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୨) କପା ଫସଲରେ ଶୋଷକ ପୋକ (ଯଥା- ଧଳାମାଛି, ପତ୍ରଡିଆଁ, ଉକୁଣିଆ, ଜଉପୋକ ଇତ୍ୟାଦି) ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଏସିଫେଟ (୨ ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣରେ) କିମ୍ବା ଥାୟୋମିଥୋକ୍ସାମ ବା ଏସିଟାମିପ୍ରିଡ ୪୦ ଗ୍ରାମ ଏକର ପ୍ରତି ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୩) ଦହିଆ ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଅଧିକ ହେଲେ, ମାଲାଥିଅନ (୨ ମି.ଲି. ୧ ଲିଟର ପାଣି) ବା ଏସିଫେଟ (୨ ଗ୍ରାମ/ ୧ ଲିଟର ପାଣି ବା ଏସିଟାମିପ୍ରିଡ ୪ ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ୧୫ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

୪) କପା ଫସଲରେ ଅନେକ ପତ୍ରଖିଆ ଓ ବକରା ବିନ୍ଧା କୀଟ ଦେଖାଯାଇଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଫସଲର ହାନି ଆଶଙ୍କା ଥିଲେ ନିମ୍ନଲିଖିତ କୀଟନାଶକ ଯଥା:- ଇଣ୍ଡୋକ୍ସାକାର୍ବ (୧ ମି.ଲି./ ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ) ପ୍ରୋଫେନୋଫସ, (୨ ମି.ଲି./ ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ), ସ୍ପିନୋସାଡ (୧.୨-୧.୫ ମି.ଲି./ ୪ ଲିଟର ପାଣିରେ), ଇମାମେକ୍ଟିନ ବେଞ୍ଜଏଟ (୦.୪ ଗ୍ରାମ/ ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ) ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।

୫) ୧୨୦ ଦିନ ପରେ ଆବଶ୍ୟକ ହେଲେ ପାଇରେଥ୍ରଏଡ଼ ଜାତୀୟ କୀଟ ନାଶକ ଲାମ୍ବଡା ସାଇହ୍ୟାଲୋଥ୍ରିନ (୧ ମି.ଲି. / ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ତେବେ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ସହିତ ପରାମର୍ଶ କରାଯାଇ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ଉଚିତ ।

୬) ବୀଜାଣୁ ଜନିତ ପତ୍ର ଦାଗକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ଷ୍ଟ୍ରେପ୍ଟୋସାଇକ୍ଲିନ ୧ ଗ୍ରାମ ଏବଂ ୨୫ ଗ୍ରାମ କପର ଅକ୍ସିକ୍ଲୋରାଇଡ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

୭) ଫିମ୍ପି ଜନିତ କୌଣିକ ପତ୍ର ଚିତା ରୋଗକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ ୩-୪ ଗ୍ରାମ ମାଙ୍କୋଜେବ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଦରକାର ।

୮) ଧୂସର ପାଉଁସିଆ ରୋଗକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ ୪ ଗ୍ରାମ ସଲଫର ସେଚିତ ଗୁଣ୍ଡ ୮୦% କୁ ମିଶାଇ ପତ୍ରରେ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଦରକାର ।

୯) ବକରା ବିନ୍ଧା କୀଟ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଗଭୀର ଚାଷ, ମାଟି ପରୀକ୍ଷା ଭିତ୍ତିକ ସାର ଓ ଖତ ପ୍ରୟୋଗ ବ୍ୟତୀତ, କପା ଫସଲରେ ବାଡ ଫସଲ ଆକାରରେ ୨-୩ ଧାଡି ଜୋଆର କିମ୍ବା ମକା ଲଗାନ୍ତୁ। ଏହି ପୋକ ଆସିବା ପାଇଁ ବାଧା ସୃଷ୍ଟି କରେ ଓ ମକାର ଫୁଲ ପରଭୋଜୀ କୀଟ କ୍ରାଇସୋପର୍ଲାକୁ ଆକୃଷ୍ଟ କରେ। ଯାହା କପା ପାଇଁ ଲାଭଜନକ। ଏହା ସହିତ ୨୫୦ ଗୋଣ୍ଡୁ ଫୁଲ ଗଛ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର କପା ଫସଲରେ ଲଗାଇଲେ ଏହା ସ୍ପୋଡୋପ୍ଟେରା ଓ ହେଲିକୋଭର୍ପା ମଥକୁ ଗେଣ୍ଡୁ ଫୁଲରେ ଅଣ୍ଡା ଦେବାକୁ ଆକର୍ଷିତ କରିଥାଏ। ତେଣୁ ଗେଣ୍ଡୁକୁ ଯନ୍ତା ଫସଲ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ। ସେହିପରି ହେକ୍ଟରକୁ ୨୫୦ ଭେଣ୍ଡି ଲଗାଇଲେ ଏହି ଚିତ୍ରିତ ବକରା କୀଟକୁ ଅଣ୍ଡା ଦେବାକୁ ଆମନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ ଓ କପା ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଥାଏ।

୧୦) ଅଷ୍ଟପଦୀ ବା ମାଇଟ୍ର ଆକ୍ରମଣ ହେଲେ ପତ୍ରରେ ଇଷତ୍ ଧଳା ଧଳା ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ, ସବୁଜ ରଙ୍ଗ ଫିକା ପଡିଯାଏ ଓ ଗଛର ବୃଦ୍ଧି ହୋଇପାରେ ନାହିଁ। ଫୁଲ ଓ ଫଳ ଝଡିଯାଏ ଓ ଆଗାମୀ ସମୟରେ ବୁଢ଼ିଆଣି ଜାଲ ପରି ଗଛରେ ସୂତା ଦେଖାଯାଏ। ଯବକାଚରେ ଦେଖିଲେ ଛୋଟ ଛୋଟ ମାଇଟ ଚଳପ୍ରଚଳ ହେଉଥିବା ଦେଖାଯାଏ। ଏହା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଫେନ୍‌ପାଇରକ୍ସିମେଟ୍ 3ml/lit ପ୍ରୋପାରଗାଇଟ୍ 2ml/lit ଆବାମେକ୍ଟିନ୍ 0.2ml/lit ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ।

ଅମଳ :

ବକରାଗୁଡିକ ଫାଟିବା ପରେ ଏହାକୁ ତୋଳି ନେବା ଉଚିତ୍। କପା ତୋଳିବା ସମୟରେ ଶୁଖିଲା ପତ୍ର, କାଠି ଆଦି ଅଲଗା ବାହାର କରିଦେବା ଉଚିତ୍। କପା ତୋଳି ସାରିବା ପରେ ଏହାକୁ ଖରାରେ ୨-୪ ଘଣ୍ଟା ଶୁଖାଇ ଗୋଦାମରେ ରଖିବା ଉଚିତ୍।

ଉପଯୁକ୍ତ ଯତ୍ନ ନେଲେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ହାରାହାରି ୨୫ କ୍ୱିଣ୍ଟାଲ ମଞ୍ଜି କପା ମିଳିଥାଏ।

କପା ଚାଷ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ କେତେକ ଜାଣିବା କଥା :

★ ବୁଣିବାର ୬୦ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅର୍ଗାନୋଫସଫେଟ ଜାତୀୟ କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ। କାଁ ଭାଁ ଦେଖାଗଲେ ନିମ୍ବ ଜାତୀୟ ଔଷଧ ପୟୟୋଗ କରନ୍ତୁ।

★ ୬୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଜଉ ପୋକ, ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକ ଓ ସଁବାଲୁଆର ଆକ୍ରମଣରେ କପା ଫସଲ ବିଶେଷ ଭାବେ କ୍ଷତି ଗ୍ରସ୍ତ ହୁଏ ନାହିଁ। ତେଣୁ ଏମାନଙ୍କ ଦମନ ପାଇଁ ଅଯଥା କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ।

★ ୬୦-୯୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଫସଲ କିଆରୀକୁ ଯଦୃଚ୍ଛା (Random) ଭାବେ ୨୦ ଟି ଗଛ ବାଛ ନିରୀକ୍ଷକ କରନ୍ତୁ। ୫୦ ଭାଗରୁ ଅଧିକ ଗଛରେ ଗୋଟିଏ ବା ତା ଠାରୁ ଅଧିକର କଢ଼ ଖୋଲି ଯାଇଥିଲେ ଏହା ପୋକ ଆକ୍ରମଣର ଆର୍ଥିକ ଦୋହଳୀ ସୀମା ଅତିକ୍ରମ ହୋଇଛି ବୋଲି ସୂଚାଇ ଥାଏ।

★ ୬୦-୯୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଅର୍ଗାନୋଫସଫେଟ କିମ୍ବା ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ପାଇରେଥ୍ରଏଡ ଜାତୀୟ କୀଟନାଶକ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ନାହିଁ।

★ ଏକ ସମୟରେ ଏକାଧିକ କୀଟନାଶକ ଔଷଧର ମିଶ୍ରଣକୁ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ନାହିଁ। ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକସ୍ଥଳେ ୨୪ ଘଣ୍ଟା ଅନ୍ତରରେ ଅନ୍ୟ କୀଟନାଶକ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିନ୍ତି।

★ କୀଟନାଶକ ସିଞ୍ଚନର ୩-୪ ଦିନ ପରେ କିଆରୀକୁ ସର୍ବେକ୍ଷଣ କରନ୍ତୁ। ମରି ନଥିବା ଶୂକାଗୁଡିକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ନଷ୍ଟ କରିଦିଅନ୍ତୁ।

★ ବୁଣିବାର ୧୨୦ ଦିନ ପରେ ସଙ୍ଗ ଆକର୍ଷକ ଯନ୍ତା (ଫେରୋମନ ଟ୍ରାପ) ବସାଇ ପାଟଳ ବକରା କୀଟର ଆଗମନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ହୁଅନ୍ତୁ।

★ ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ରାଶି ତେଲରେ ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ ପାଇରେଥ୍ରଏଡ୍ ଜାତୀୟ ଔଷଧ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।

★ କୀଟ ଦମନ ପାଇଁ ଏକାଧିକ ଥର କୀଟନାଶକ ସିଞ୍ଚନ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିଲେ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର କୀଟନାଶକ ବାରମ୍ବାର ସିଞ୍ଚନ ନ କରି ଅଦଳ ବଦଳ କରି ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।

★ ଫସଲ ଅମଳ ପରେ ତାର ଅବଶେଷ ଅଂଶ ଗୁଡିକୁ ଜାଳେଣି ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା ନଷ୍ଟ କରି ଦିଅନ୍ତୁ ବା ସମ୍ଭବ ହେଲେ ଏହାକୁ କାଠ ପଟା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ଉଦ୍ୟୋଗୀ ମାନଙ୍କୁ ବିକ୍ରି କରି ଦିଅନ୍ତୁ।

★ କପା ଅମଳ ପରେ ବିଲରେ ଗାଇଗୋରୁ ଚରିବାକୁ ଛାଡିଦେଲେ ପରବର୍ତ୍ତୀ କପା ଫସଲରେ ଦହିଆ ପୋକ ଏବଂ ପାଟଳ ବକରା ବିନ୍ଧା ପୋକ ଆକ୍ରମଣ କମିଥାଏ।

★ କପା ଫସଲରେ ପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାରେ ଔଷଧ ସିଞ୍ଚନ ପାଇଁ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୫୦୦ ଲିଟର ପାଣି ଏବଂ ପର ଅବସ୍ଥାରେ ୧୦୦୦ ଲିଟର ପାଣିର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।

କପା ଫସଲରେ ଅମଳ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଯତ୍ନ

କପା ଏକ ଅର୍ଥକାରୀ ଫସଲ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଜଳବାୟୁ ଓ ମୃତ୍ତିକା ଏହି ଚାଷ ପାଇଁ ଅନୁକୂଳ ଥିବାରୁ ଏହା ବର୍ଷକୁ ବର୍ଷ ବିସ୍ତୃତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷ କରାଯାଉଛି ଏବଂ ଚାଷୀମାନେ ଭଲ ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ କରିପାରୁଛନ୍ତି। ଉନ୍ନତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଖତ ସାରର ବ୍ୟବହାର ଓ ଫସଲ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା ଦ୍ୱାରା କପାର ଉତ୍ପାଦନ ହାର ମଧ୍ୟ ବଢୁଛି। ତେବେ ଅମଳ ଏବଂ ଏହାର ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ବିଶେଷ ଯତ୍ନବାନ ହେଲେ ମାନ ଠିକ୍ ରହିବା ସହିତ ଅଧିକ ଦାବରେ ମଧ୍ୟ ବିକ୍ରି କରାଯାଇପାରିବ। ଉନ୍ନତମାନର ସୂତା ଓ ଲୁଗା ପାଇବା ପାଇଁ କପାର ତନ୍ତୁର ମାନ ଉନ୍ନତ ହେବା ଦରକାର। ସଚେତନତାର ଅଭାବରୁ ଚାଷୀମାନେ ବେଳେ ବେଳେ ତନ୍ତୁର ମାନରେ ଅବନତି ଘଟାଇଛନ୍ତି। ନିମ୍ନଲିଖିତ ବିଷୟଗୁଡିକୁ ଅନୁସରଣ କରେ କପାର ମାନ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇପାରିବ।

୬) ଅମଳ ପୂର୍ବରୁ ଯତ୍ନ

ସାଧାରଣତଃ କପା ଲଗାହେବାର ୧୦୦ ରୁ ୧୫୦ ଦିନ ବେଳକୁ ପ୍ରଥମ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ। ଏହି ସମୟରେ ଜମିରେ ଘାସ ନ ରହିବା ଦରକାର। ନଚେତ ଘାସର ଫୁଲ, ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ଓ ଡ଼ାଳ କପା ସହିତ ମିଶି ଏହାର ମାନରେ ଅବନତି ଘଟାଇଥାଏ।

୭) ଅମଳ ସମୟରେ କପାର ଯତ୍ନ

- ★ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ଫୁଟିଥିବା କପାହିଁ ତୋଳନ୍ତୁ।
- ★ ରୋଗ ଓ ପୋକ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ କପାକୁ ଅମଳକରି ଅଲଗା କରନ୍ତୁ।
- ★ ଶଖିଲା ପାଗ ଥିବା ସମୟରେ ଅମଳ କରନ୍ତୁ।
- ★ ଅଦିନିଆ ବର୍ଷା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଥିଲେ କପା ଅମଳ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ।
- ★ କାକର ଶୁଖିଗଲା ପରେ ଦିନ ୯ଟା ବେଳକୁ କପା ତୋଳିବା ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତୁ।
- ★ କପାରେ ଶୁଖିଲା ଡାଳ, ପତ୍ର, କାଠି କୁଟା, ଘାସଲଟା ମଞ୍ଜି ଓ ପତ୍ର ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ମଇଳା ଜିନିଷ ମିଶିବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ନାହିଁ।
- ★ କପା ତୋଳିବା ସମୟରେ ମୁଣ୍ଡରେ ଟୋପି କିମ୍ବା କପଡା ବାନ୍ଧନ୍ତୁ। ଯେମିତି ମୁଣ୍ଡବାଳ କପା ସହିତ ନ ମିଶେ।
- ★ କପା ସାଇତି ରଖିବା ପାଇଁ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକରେ ତିଆରି ବସ୍ତା ବ୍ୟବହାର ନ କରି ମୋଟା କପଡାରେ କିମ୍ବା ଅଖା ବସ୍ତା ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ୍।
- ★ କପା ତୋଳିବା ପରେ ସିମେଣ୍ଟ ଚଟାଣରେ ସପା ଦରି, ତାର୍ପୋଲିନ କିମ୍ବା ପଟ ବିଛାଇ ଟାଣ ଖରାରେ ୨-୩ ଥର ଶୁଖାନ୍ତୁ।
- ★ ପ୍ରଥମେ ତୋଳିଥିବା କପାରମାନ ସବୁଠାରୁ ଭଲ ହୋଇଥାଏ। ତେଣୁ ଏହାକୁ ଅଲଗା ରଖିବା ଉଚିତ। ସେହିପରି ୨ୟ ଓ ୩ୟ ଥର ତୋଳିଥିବା କପାକୁ ଅଲଗା ରଖନ୍ତୁ।
- ★ କପା ଶୁଖିବା ପରେ ଏହା ଖୋଲା ସ୍ଥାନରେ ନ ରଖି କପଡା ବସ୍ତାରେ ଭର୍ତ୍ତି କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଘର ଭିତରେ ଉଚ୍ଚ ସ୍ଥାନରେ ସାଇତି ରଖନ୍ତୁ।
- ★ ଆବଦ୍ଧ ଘରରେ କପା ସାଇତି ରଖନ୍ତୁ ନାହିଁ।
- ★ କପା ଅଖାକୁ ସିଲେଇବା ପାଇଁ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଦଉଡି କିମ୍ବା ଝୋଟଦଉଡି ବ୍ୟବହାର ନ କରି ସୁତୁଲି ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।

୮. ପରିବହନ ଓ ବିକ୍ରିବଟା ସମୟରେ କପାର ଯତ୍ନ:

କପାର ବିକ୍ରିବଟାକୁ ସୁବିଧାରେ କରିବା ପାଇଁ ସରକାରଙ୍କ ତରଫରୁ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନ ମାନଙ୍କରେ ମଣ୍ଡିର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଛି। ତେଣୁ ଚାଷୀମାନେ ଘରେ କପା ବିକ୍ରି ନକରି ମଣ୍ଡିରେ ବିକ୍ରି କଲେ ଅଧିକ

ଲାଭବାନ ହୋଇ ପାରିବେ। ମଣ୍ଡି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହାକୁ ପରିବହନ କଲାବେଳେ ଏହାକୁ ତାର୍ପୋଲିନ ଭଲ ଭାବରେ ଘୋଡାଇ ନେବା ଦରକାର। ଏହା ଦ୍ୱାରା କପାକୁ ଧୂଳି କିମ୍ବା ବର୍ଷା ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇପାରିବ।

ମଣ୍ଡିରେ କପା ବିକ୍ରି ବେଳେ କପାର ସ୍ୱଚ୍ଛ ଓ ହାରାହାରି ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ବେଳେ ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେତୋଟି ବିଷୟ ବିଚାରକୁ ନିଆଯାଇଥାଏ।

୧. କପାରେ ଥିବା କାଠି, କୁଟା, ପତ୍ର ଇତ୍ୟାଦିରେ ପରିମାଣ।
୨. ଜଳୀୟ ଅଂଶର ପରିମାଣ।
୩. ତନ୍ତୁର ରଙ୍ଗ।
୪. ତନ୍ତୁର ଦୃଢ଼ତା।
୫. ତନ୍ତୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ।
୬. ତନ୍ତୁର ପରିପକ୍ୱତା ଓ ସମାନତା।
୭. ତନ୍ତୁର ମୋଟେଇ।
୮. ତନ୍ତୁର ଉଜ୍ଜଳତା ଇତ୍ୟାଦି।

କପାର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ:

୧) କପାରେ କାଠି, କୁଟା, ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବାହ୍ୟବସ୍ତୁର ପରିମାଣ - କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ମଧ୍ୟମ ତନ୍ତୁ ଯୁକ୍ତ କପାରେ ୪% ଦୀର୍ଘ ତନ୍ତୁଯୁକ୍ତ କପାରେ ୩% ତଥା ଅତି ଦୀର୍ଘ ତନ୍ତୁ ଯୁକ୍ତ କପାରେ ୨% ଥିଲେ ତାହା ସ୍ୱଚ୍ଛ ଓ ହାରାହାରି ମାନର ବୋଲି ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ।

୨) ଜଳୀୟ ଅଂଶ ପରିମାଣ: ତନ୍ତୁରେ ଶତକଡା ୮ ଭାଗ ଜଳୀୟ ଅଂଶ ରହିବା ଉଚିତ୍। ତାଠାରୁ ଅଧିକ ରହିଲେ ସେହି ଅନୁପାତରେ ତାର ସହାୟକ ମୂଲ୍ୟ କମିଥାଏ ଏବଂ ୧୨% ରୁ ଅଧିକ ଜଳୀୟ ଅଂଶ ରହିଲେ ତାହା ବିକ୍ରି ଯୋଗ୍ୟ ହୋଇନଥାଏ।

୩) ତନ୍ତୁରେ ରଙ୍ଗ କଳା, ହଳଦିଆ କିମ୍ବା ବେରଙ୍ଗ ନ ହୋଇ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଓ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ହେବା ଦରକାର।

୪) ତନ୍ତୁର ଦୃଢ଼ତା : ତନ୍ତୁକୁ ଦୁଇପଟରୁ ଟାଣିଲେ ତାହା ଯେଉଁ ପରିମାଣରେ ଟାଣିବା ଶକ୍ତିକୁ ସହ୍ୟ କରିପାରେ ତାହାକୁ ଉକ୍ତ ତନ୍ତୁର ଦୃଢ଼ତା କୁହାଯାଏ। ଅର୍ଥାତ୍ ଯଦି ତନ୍ତୁଟି ଅଳ୍ପ ଟାଣିଲେ ଛିଡିଯାଏ ତେବେ ତାହା ଦୁର୍ବଳ ତନ୍ତୁ ଏବଂ ଯଦି ଶୀଘ୍ର ଛିଣ୍ଡେ ନାହିଁ ତେବେ ତାହା ଦୃଢ଼ ତନ୍ତୁର ମାନ୍ୟତା ପାଏ। ଏହିସବୁ ମାନ କମ୍ପ୍ୟୁଟର ମାଧ୍ୟମରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରାଯାଇଥାଏ।

୫) ତନ୍ତୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଅନୁସାରେ କପାକୁ କେତେ ଶ୍ରେଣୀରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ। ଏହା ସାଧାରଣତଃ କପାର କିସମ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ।

କ୍ର.ସଂ	ତନ୍ତୁର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ମି.ମି. ରେ	ତନ୍ତୁର ଶ୍ରେଣୀ
୧.	୨୦ କିମ୍ବା ତା'ଠାରୁ କମ୍	କ୍ଷୁଦ୍ର ତନ୍ତୁ
୨.	୨୦.୫ ରୁ ୧୪.୫	ମଧ୍ୟମ ତନ୍ତୁ
୩.	୨୫ ରୁ ୨୭	ମଧ୍ୟମ ଲମ୍ବା ତନ୍ତୁ
୪.	୨୭.୫ ରୁ ୩୨	ଲମ୍ବା ତନ୍ତୁ
୫.	୩୨.୫ ବା ତଦୁର୍ଦ୍ଧ	ଅତି ଲମ୍ବା ତନ୍ତୁ

୬) ତନ୍ତୁର ପରିପକ୍ୱତା ଓ ସମାନତା : କପା ଭଲ ଭାବରେ ଖାଦ୍ୟସାର ପାଇଥିଲେ ତାହାର ତନ୍ତୁ ମଧ୍ୟ ସେହି ଅନୁସାରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ସମାନ ଭାବରେ ପାକଳ ହୋଇଥାଏ ଓ ଏହାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ମଧ୍ୟ ସେହି ଅନୁପାତରେ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ହୋଇଥାଏ ।

୭) ତନ୍ତୁର ମୋଟେଇ ବା ମାଇକ୍ରୋନେୟର ମାନ : ଏହା ସାଧାରଣତଃ କପାର କିସମ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ ଏବଂ ଏହା ବିହନର ନିଜସ୍ୱ ଗୁଣ ଅଟେ । ଏହାର ମାନ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣ ଠାରୁ ଅଧିକ କିମ୍ବା କମ୍ ହେଲେ ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ମଧ୍ୟ ସେହି ଅନୁପାତରେ ଭଲ କିମ୍ବା ଖରାପ ହୋଇଥାଏ ।

୮) ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା: ତନ୍ତୁର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା ମଧ୍ୟ କପାର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ସମୟରେ ବିଶେଷ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । କପାକୁ ଗଛରୁ ତୋଳି ଖରାରେ ନଶୁଖାଇ ସିଧା ମୁଣାରେ ପୁରାଇ ସାଇତି ରଖିଲେ ମଧ୍ୟ ଏହାର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା ନଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ ।

ଏହି ସବୁ ଦିଗ ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେଲେ ଚାଷୀଭାଇମାନେ ସେମାନଙ୍କର ଉତ୍ପାଦିତ କପାର ଉଚିତ ମୂଲ୍ୟ ପାଇପାରିବେ ।

କପାର ଅମଳ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ କେତୋଟି ପଦକ୍ଷେପ

- ଘାସ ଓ ଅନାବନା ତୃଣକ ଦମନ ପାଇଁ ମଞ୍ଜି ଲଗାଇବାର ପରଦିନ ଏକରପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପେଣ୍ଡିମିଥାଲିନ୍ ୨୫ କି.ଗ୍ରା. ବାଲିରେ ମିଶାଇ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ଏହାର ୩ ସପ୍ତାହ ପରେ ୨/୩ ଥର କୋଡା ଖୋସା କରନ୍ତୁ ।
- ଏକର ପ୍ରତି ୪୦ କି.ଗ୍ରା ପଟାସ୍, ୫୦ କି.ଗ୍ରା. ଡିଏପି ଓ ୮୦ କି.ଗ୍ରା. ୟୁରିଆ ସାର ୩ ଥରରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ଏଥିସହିତ ଜିଙ୍କସଲ୍‌ଫେଟ୍ ୧୦ କି.ଗ୍ରା. ଓ ବୋରନ୍ ୪ କି.ଗ୍ରା. ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
- ଫସଲକୁ ୪୫ ଦିନ ସମୟରେ ୧୫ ଲି. ପାଣିରେ ୩.୫ ମି.ଲି. ପ୍ଲାନୋଫିକ୍ସ ମିଶାଇ ଏକର ପ୍ରତି ୨୦୦ ଲି. ହିସାବରେ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ । ଏହାର ୧୫ ଦିନ ପରେ ହର୍‌ମୋନ୍‌ର ମାତ୍ରା ୨ ଗୁଣ୍ (୧୫ଲି. ପାଣିରେ ୭ମି.ଲି.) କରି ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
- ଶୋଷକକୀଟ ଗୁଡିକୁ ଦମନ କରିବା ପାଇଁ ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ୍, ଆସେଫେଟ୍, ଆସେଟାମାପ୍ରିଡ୍ ଥାୟୋମେଥୋକ୍ସାମ୍ ଓ ଫ୍ଲୋନିକାମିଡ୍ ଜାତୀୟ ଔଷଧ ନିମ୍ବ ତେଲ ସହିତ ମିଶାଇ ଅନୁମୋଦିତ ମାତ୍ରାରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
- ଫସଲର ୯୦ ଦିନ ସମୟରେ ଗଛର ଅଗ ଛିଡ଼ାନ୍ତୁ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ଫଳନ୍ତି ଶାଖା ସୃଷ୍ଟି ହେବ ।
- ପତ୍ର ନାଳି ଦାଗର ନିରାକରଣ ପାଇଁ ଫୁଲ ଅବସ୍ଥା ପରେ ଲିଟର ପ୍ରତି ପାଣିରେ ୧୦ଗ୍ରାମ୍ ୟୁରିଆ, ୧୦ଗ୍ରାମ ଡିଏପି ଓ ୧୦ଗ୍ରାମ ମ୍ୟାଗ୍‌ନେସିୟମ୍ ସଲ୍‌ଫେଟ୍ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।