ବୁନ୍ଦା ଜଳସେଚନ ପଦ୍ଧତିରେ ପେଶୀପୋଷଣ କଦଳୀ ଚାଷ

ICAR

କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା

ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ବୁନ୍ଦା ଜଳସେଚନ ପଦ୍ଧତିରେ ପେଶୀପୋଷଣ କଦଳୀ ଚାଷ

ଶ୍ରୀ ପ୍ରଭଂଜନ ମିଶ୍ର
ବିଶେଷଜ୍ଞ (ଉଦ୍ୟାନ ବିଜ୍ଞାନ)

ଡଃ. ସୂର୍ଯ୍ୟ ନାରାୟଣ ମିଶ୍ର
ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏବଂ ମୁଖ୍ୟ

କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା
ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ
ଭୁବନେଶ୍ୱର

भाकृअनुप
ICAR

ବୁନ୍ଦା ଜଳସେଚନ ପଦ୍ଧତିରେ ପେଶୀପୋଷଣ କଦଳୀ ଚାଷ

ସଂପାଦନା:

ଡଃ. ସୂର୍ଯ୍ୟ ନାରାୟଣ ମିଶ୍ର
ବରିଷ୍ଠ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଏବଂ ମୁଖ୍ୟ

ବିଷୟବସ୍ତୁ:

ଶ୍ରୀ ପ୍ରଭଂଜନ ମିଶ୍ର
ବୈଜ୍ଞାନିକ (ଉଦ୍ୟାନ ବିଜ୍ଞାନ)

ପ୍ରକାଶକ:

କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର
କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା

ମୁଦ୍ରଣ:

ଅଙ୍କିତା ଗ୍ରାଫିକ୍ସ, ଭୁବନେଶ୍ୱର
ଫୋନ୍: ୯୪୩୭୦୭୭୩୩୭

Edited by:
Dr. Surya Narayan Mishra
Sr. Scientist and Head
Krishi Vigyan Kendra,
Kendrapara

Prepared by:
Sri Prabhanjan Mishra
Scientist (Horticulture)

Published by:
Krishi Vigyan Kendra,
Kendrapara

Printed by:
Ankita Graphics, Bhubaneswar
Ph.: 9437077337

ଟିସୁ କଲ୍‌ଚର (ପେଷୀ ପୋଷଣ) କଦଳୀ ଚାଷ କାହିଁକି ଓ କିପରି କରିବା

ପାରମ୍ପରିକ କଦଳୀ ଚାଷ ଠାରୁ ଟିସୁ କଲ୍‌ଚର ଚାଷ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଲାଭ କଣ ?

ଟିସୁ କଲ୍‌ଚର କଦଳୀ ଚାଷ

୧) ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ସମାନ ବୟସର ଏବଂ ସମାନ କିସମର।

୨) ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ରୋଗମୁକ୍ତ ଏବଂ ସୁସ୍ଥ

୩) ଗୁଣରେ ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ମା ଗଛର ଅବିକଳ ନକଲ

୪) ଏହି ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ଉନ୍ନତ, ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ମା ଗଛରୁ ବଛା ଯାଇଥିବାରୁ ଟିସୁ କଲ୍‌ଚର କଦଳୀ ଅଧିକ ଅମଳ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ।

୫) ସାଧାରଣତଃ ଟିସୁକଲ୍‌ଚର ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ଲଗାଇବାର ୧୧ ରୁ ୧୨ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଫଳ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ।

୬) ଫସଲରେ ଗଛ ମାନଙ୍କର ବୃଦ୍ଧି ଓ ଉଚ୍ଚତା ସମାନ ବିକାଶ ହୋଇଥାଏ।

୭) ଯେହେତୁ ଫସଲର ଅବଧି କମ୍, ସେଥିଯୋଗୁଁ ଜଳସେଚନ ମୂଲ୍ୟ ଏବଂ ସମଗ୍ର ଚାଷ ଖର୍ଚ୍ଚ କମ୍ ହୋଇଥାଏ।

୮) ୨୮ ରୁ ୩୦ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ଏବଂ ଦୁଇ ଗୋଟି ରାଟୁନ ଫସଲ ଅମଳ କରାଯାଇପାରେ।

୯) ଟିସୁ କଲଚର କଦଳୀର ରୋଗପୋକ ପ୍ରତି ସହନଶୀଳ କ୍ଷମତା ଅଧିକ।

ପାରମ୍ପରିକ କଦଳୀ ଚାଷ

୧) ପୁଆ ଗୁଡ଼ିକର ବୟସ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଏବଂ ଏକ କିସମର ହୋଇ ନପାରେ।

୨) କିଛି ପୁଆ ରୋଗଗ୍ରସ୍ତ ହୋଇପାରେ।

୩) ଗୁଣରେ ଗଛ ଗୁଡ଼ିକର ଅସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଦେଖାଦେଇଥାଏ।

୪) ଅଳ୍ପ ଅମଳ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ, ଯେହେତୁ ଏହା ବିଭିନ୍ନ ଅମଳ କ୍ଷମତା ସମ୍ପନ୍ନ ମା ଗଛ ମାନଙ୍କ ଠାରୁ ଜାତ ହୋଇଥାଏ।

୫) କଦଳୀ ଫସଲ ଅମଳ ନିମନ୍ତେ ଅନୁନ୍ୟ ୧୫ ରୁ ୧୭ ମାସ ଲାଗିଥାଏ।

୬) ଫସଲର ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ଗଛ ମାନଙ୍କର ଉଚ୍ଚତାରେ କୌଣସି ତାରତମ୍ୟ ରହି ନଥାଏ।

୭) ଫସଲର ଅବଧି ବେଶୀ ହୋଇଥିବାରୁ ଜଳସେଚନ ମୂଲ୍ୟ ଏବଂ ସମଗ୍ର ଚାଷରେ ଅର୍ଥବ୍ୟୟ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ।

୮) ଯେତେବେଳେ କି ଏହା ୩୦ ରୁ ୩୨ ମାସ ସମୟ ଅବଧିରେ ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ଏବଂ ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ ରାଟୁନ୍ ଫସଲ ଅମଳ କରାଯାଇପାରେ।

୯) ରୋଗପୋକ ବେଶୀ ଲାଗିଥାଏ।

୧୦) ଅଳ୍ପ ଅମଳ ଏବଂ ଅଳ୍ପ ଲାଭ।

ଟିସୁ କଲଚର କଦଳୀ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ

ବହୁ ପୁରାତନ କାଳରୁ ମନୁଷ୍ୟ ଜାତି ବଗିଚାରେ କଦଳୀ ଚାଷ କରିଆସୁଅଛି। ଆମ ଓଡ଼ିଆ ସଂସ୍କୃତି ସହିତ କଦଳୀ ବହୁ ଆବହମାନ କାଳରୁ ଓତଃପ୍ରୋତ ଭାବେ ଜଡ଼ିତ। ଓଡ଼ିଆ ମାନଙ୍କର ଯେ କୌଣସି ପୂଜା ପର୍ବ ଆଦି ଶୁଭକାର୍ଯ୍ୟ, ଯେମିତିକି ଜନ୍ମ ଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଶୁଦ୍ଧିକ୍ରିୟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମସ୍ତ କାର୍ଯ୍ୟରେ କଦଳୀର ଆବଶ୍ୟକତା ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ। ଆବାଳ ବୃଦ୍ଧବନିତା ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ କଦଳୀ ହେଉଛି ଏକ ଉପାଦେୟ ଖାଦ୍ୟ। ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ତୁଳନାରେ ଏଥିରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଭିଟାମିନ୍, ପୁଷ୍ଟିସାର, ଫସଫରସ୍ ଓ ଲୌହ ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ଶକ୍ତି ମିଳିଥାଏ, ଯାହାକି ମଣିଷ ଶରୀର ଗଠନ ଓ ଶକ୍ତି ଯୋଗାଣରେ ବିଶେଷ ଭାବରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ।

ଦୁଃଖର ବିଷୟ ଏହିକି ଯେ, ଯଦିଓ ସମସ୍ତ ଓଡ଼ିଆ ଚାଷୀ ଭାଇ ଓ ଭଉଣୀ ମାନଙ୍କୁ କଦଳୀ ଚାଷ ଜଣା ତଥାପି ଆମ୍ଭେମାନେ ଆମର କଦଳୀ ଚାହିଦା ମେଣ୍ଟାଇବା ପାଇଁ ପଡ଼ୋଶୀ ରାଜ୍ୟ ଯଥା- ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ତାମିଲନାଡୁ ଏବଂ ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ ଇତ୍ୟାଦି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଆମ ରାଜ୍ୟ ଗରିବରୁ ଗରିବତର ହେଉଛି ଏବଂ ଆମର ଚାଷୀଭାଇ ମାନେ ଲାଭବାନ୍ ହେବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ଅଧିକ ଅର୍ଥ ବ୍ୟୟ କରି କଦଳୀର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରୁଛନ୍ତି। ଯଦିଓ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଜଳବାୟୁ ଓ ମାଟି କଦଳୀ ଚାଷ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ, ତଥାପି ଉନ୍ନତ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳରେ ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିକ ଚାଷ ଅଭାବରୁ ଆମେ ଆମ କଦଳୀ ଗଛ ଏବଂ ଏହାର ରୋପଣ ବିଧିର ଲୋକଗୀତକୁ ମନେ ପକାଇ ଟିସୁ କଲଚର କଦଳୀ ଚାଷକୁ ଅର୍ଥକାରୀ ଫସଲ ଚାଷ କରିବା ଦ୍ୱାରା କେତେକାଂଶରେ କଦଳୀ ଚାହିଦା ମେଣ୍ଟାଇ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହୋଇପାରିବା।

"ଜ୍ୟେଷ୍ଠେ କଦଳୀ, ଆଷାଢ଼େ କିଆ, ପୋତ ନ ପୋତ ହୁଅଇ ଠିଆ
ହାତେ ଚାଖଣ୍ଡେ ଖୋଳିବ ଗାତ, ପତରେ ଖଣ୍ଡଇକେ ନଦେବ ହାତ
ଚାଖଣ୍ଡେ ଛାଡ଼ି ଭାଙ୍ଗିବେ ଭଣ୍ଡା, ତେବେ ଯେ ଦେଖିବ କଦଳୀ ପେଣ୍ଡା"

ଟିସୁ କଲଚର କଦଳୀ କ'ଣ ?

ଟିସୁ କଲଚର ଏକ ଅଙ୍ଗୀୟ ବଂଶବିସ୍ତାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏବଂ ଏଥିରେ ଧନକନ୍ଦା (Rhizome) ଏବଂ ସିଙ୍ଗାପୁଆ (Sword Sucker) ମୂଳରେ ଥିବା କନ୍ଦର କ୍ଷୁଦ୍ରତି କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଂଶ ଏବଂ ପ୍ରବିଭାଜୀକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ। ଏହି ପ୍ରକିୟାରେ ନିରୋଗ କନ୍ଦର ଅଂଶ ବିଶେଷକୁ ବିଶୋଧିତ କରାଯାଇ ପ୍ରୟୋଗଶାଳାରେ କୃତ୍ରିମ ସଂଶ୍ଳେଷିତ ମାଧ୍ୟମରେ କାଚ ବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାତ୍ରରେ ପୋଷଣ କରାଯାଇଥାଏ। ଏହି ପେଶୀପୋଷଣ ମାଧ୍ୟମରେ ଆମ୍ଭେମାନେ ଏକ ସମୟରେ ବହୁତ ସଂଖ୍ୟାରେ ଏକ ପ୍ରକାରର ଉନ୍ନତ କିସମ ଚାରା ପାଇପାରିଥାଉ।

ଚାରାରୋପଣ ସମୟ

ବର୍ଷକୁ ବାରମାସ ଟିସୁକଲଚର କଦଳୀ ରୋପଣ କରାଯାଇପାରିବ କିନ୍ତୁ ବେଶୀ ଶୀତ ଏବଂ ଖରା ସମୟରେ ଲଗାଯାଏନାହିଁ। ବୁନ୍ଦା ଜଳସେଚନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଟିସୁକଲଚର କଦଳୀ ପାଇଁ ଲାଭଦାୟକ। ମୁଖ୍ୟତଃ ଟିସୁକଲଚର କଦଳୀ ଦୁଇଟି ଋତୁରେ ରୋପଣ କରାଯାଏ।

ଖରିଫ୍ ଋତୁ - ଜୁନ୍‌ରୁ ଜୁଲାଇ ମାସ ଏବଂ ରବି ଋତୁ - ଅକ୍ଟୋବରରୁ ନଭେମ୍ବର ମାସ

ମୃତ୍ତିକା ଏବଂ ଚାରା ଲଗାଇବା ଦୂରତା

ପ୍ରଚୁର ଜୈବିକ ଅଙ୍ଗାର ଥିବା ଦୋରସା ଚିକିଟା, ନିଗିଡ଼ା ମାଟି ଟିସୁକଲଚର କଦଳୀ ଚାଷ ପାଇଁ ଫଳପ୍ରଦ ହୋଇଥାଏ। ମାଟିର ଅମ୍ଳତା ୫.୫- ୭.୦ ମଧ୍ୟରେ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ। ଯଦିଓ କଦଳୀ ଗଛ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ କରିଥାଏ, ମାତ୍ରାଧିକ ପାଣି ଗଛର କ୍ଷତି ମଧ୍ୟ ଘଟାଇଥାଏ। ସୁତରାଂ ଗଛ ମୂଳରେ ପାଣି ଜମି ନ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ।

ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଦୂରତା

ରୋବଷ୍ଟା, ଡ୍ୱାର୍ଫ କ୍ୟାଭେଣ୍ଡିସ୍, ଗ୍ରାଣ୍ଡ୍ ନେନ୍ (G-9) = ୩' x ୩' (୧୨୦୦ ଗଛ ଏକର ପ୍ରତି) ବନ୍ତଳ, ପାଟକପୁରା, ଚମ୍ପା, ନାଲି କଦଳୀ = ୩.୩' x ୩.୩' (୧୦୦୦ ଗଛ ଏକର ପ୍ରତି) ଅଥବା = ୮' x ୮' (୭୦୦ ଗଛ ଏକର ପ୍ରତି)। ଗଛର ଆକାର, ମାଟିର ଉର୍ବରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ଦୂରତା ସ୍ଥିର କରାଯାଏ।

ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏବଂ ଚାରା ଲଗାଇବା ପ୍ରଣାଳୀ

ଜମିକୁ ଚାରା ଲଗାଇବା ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରଥମେ ୩-୪ ଓଡ଼ ଭଲ ଭାବରେ ଖରାଟିଆ ଚାଷ କରିଦେବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ। କିସମ ଅନୁସାରେ ଦୁଇ ଫୁଟ ଲେଖାଏଁ ଲମ୍ବ, ଓସାର ଓ ଗଭୀର ଗାତ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଦରକାର। ଗାତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗାତରେ ୧୫-୨୦ କି.ଗ୍ରା. ସଢ଼ା ଶୁଖିଲା ଗୋବର ଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ। ଚାରା ଲଗାଇବା ସମୟରେ ଗଛପ୍ରତି ୨୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ନିମ୍ବ ପିଡ଼ିଆ ସହିତ ୫ ଗ୍ରାମ୍ ଫୋରେଟ୍ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ।

ସାଧାରଣତଃ ଟିସୁ କଲଚର କଦଳୀ ଚାରା ଗୁଡ଼ିକ ପଲିଥିନ୍ ପ୍ୟାକେଟ୍‌ରେ ମିଳିଥାଏ। ସୁତରାଂ ଚାରାଲଗାଇବା ପୂର୍ବରୁ ପଲିଥିନ୍ ପ୍ୟାକେଟ୍‌ଟିକୁ କାଟି ଚାରାକୁ ଗାତର ମଝିରେ ପ୍ଲାଣ୍ଟିଙ୍ଗ୍ ବୋର୍ଡ଼ ସାହାଯ୍ୟରେ ଲଗାନ୍ତୁ। ପଲିଥିନ୍ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ମାଟି ପିଣ୍ଡୁଳା ଯେପରି ନଷ୍ଟ ନହୁଏ, ସେଥିପ୍ରତି ଯତ୍ନବାନ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ। ଏହି ଟିସୁ କଲ୍‌ଚର ଚାରାଗୁଡ଼ିକ ଅଧିକ ଗଭୀରରେ ଲଗାଇବାର ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ।

ଜଳ ପରିଚାଳନା

ଚାରା ଲଗାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଗଛ ମୂଳରେ ବୁନ୍ଦା ଜଳସେଚନ କିମ୍ବା ଝରା ସାହାଯ୍ୟରେ ପାଣି ଦିଅନ୍ତୁ। ଜଳ ପରିଚାଳନା ଏହିପରି କରାଯିବା ଦରକାର ଯେପରିକି ମାଟିର ବତର ସଦାସର୍ବଦା ରହିବ। ଅଧିକ ଜଳ ଏବଂ କମ୍ ଜଳ ଉଭୟ ଗଛ ପ୍ରତି ହାନିକାରକ। ଏକ ଟିସୁକଲ୍‌ଚର କଦଳୀ ଗଛ ପାଇଁ ଦୈନିକ ସର୍ବାଧିକ ୨୫ ରୁ ୩୦ ଲିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାଣି ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ।

ସାରଣୀ -୧ : ଗଛ ପ୍ରତି ଦୈନିକ ଆବଶ୍ୟକ ଜଳର ପରିମାଣ ନିମ୍ନରେ ଦର୍ଶାଯାଇଛି।

ମାସ	ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଜଳର	ପରିମାଣ (ଲିଟର/ଦିନ/ଗଛ)
ମାସ	ଖରିଫ୍	ରବି
ଜୁନ୍	୫-୬	୧୨-୧୪
ଜୁଲାଇ	୪-୫	୧୨-୧୪
ଅଗଷ୍ଟ	୫-୭	୧୨-୧୪
ସେପ୍ଟେମ୍ବର	୬-୮	୧୪-୧୬
ଅକ୍ଟୋବର	୧୦-୧୨	୪-୬
ନଭେମ୍ବର	୮-୧୦	୪-୬
ଡିସେମ୍ବର	୧୦-୧୨	୪-୬
ଜାନୁୟାରୀ	୧୦-୧୨	୫-୭
ଫେବୃୟାରୀ	୧୨-୧୪	୮-୧୦
ମାର୍ଚ୍ଚ	୧୨-୧୮	୧୦-୧୨
ଅପ୍ରେଲ୍	୨୦-୨୨	୧୨-୧୮
ମଇ	୨୫-୩୦	୧୮-୨୦

ଉପରୋକ୍ତ ସାରଣୀଟି କେବଳ ଜଳସେଚନର ନିୟମାବଳୀ ସୂଚାଉଛି। ଏହା ଭିନ୍ନ ମୃତ୍ତିକା, ଗଛର ବୟସ ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ଜଳବାୟୁ ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହୋଇପାରେ।

ସାର ପରିଚାଳନା

କ) ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ସାର (ତରଳ ସାର) : ଟିସୁ କଲଚର କଦଳୀ ଚାଷ ଏକ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ପ୍ରଣାଳୀ କଦଳୀ ଚାଷ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ପ୍ରଣାଳୀ ଏବଂ ଉନ୍ନତ କୃଷି ସରଞ୍ଜାମ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆବଶ୍ୟକତା ରହିଛି। ଯେପରିକି ଏହାକୁ ବୁନ୍ଦା ଜଳସେଚନ ଏବଂ ତରଳ ସାର ପ୍ରୟୋଗ ପଦ୍ଧତି ସାହାଯ୍ୟରେ ଚାଷ କରିବା ଦରକାର। ଆଉ ଏକ ମୁଖ୍ୟ କାରଣ ହେଲା ଟିସୁ କଲଚର କଦଳୀ ଗଛରେ ଖାଦ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ କୌଣସି ଭୂମିଜ କାଣ୍ଡ ନଥାଏ, ପୁଆଜାତ କଦଳୀ ପରି। ତେଣୁ ରୋପଣର ୫ ଦିନ ପରଠାରୁ ୩୧୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ତରଳ ସାର ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଗଛ ଏହାକୁ ସୁବିଧାରେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ।

ପ୍ରାମାଣିକ ତରଳସାରର ଅନୁପାତ : ଯବକ୍ଷାରଜାନ (N) - ୨୦୦ ଗ୍ରାମ୍ / ଗଛ, ଫସ୍‌ଫରସ୍ (P_2O_2) - ୬୦ ଗ୍ରାମ୍ / ଗଛ, ପଟାସ୍ (K_2O) - ୨୦୦ ଗ୍ରାମ୍ / ଗଛ

ସାରଣୀ -୨

ପ୍ରୟୋଗ ସମୟ	ସାରର ମାନ	ସମଗ୍ର ପରିମାଣ ଏକର/କି.ଗ୍ରା.	ସାର ପରିମାଣ / ୧୦୦୦ଗଛ/ଏକର (୪ଦିନରେ ଥରେ)
ଗଛର ବୟସ ୫ ରୁ ୬୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ	ୟୁରିଆ + ୧୨:୬୧:୦ +୦:୦:୫୦	୮୨.୬୦ ୬୦ ୧୦୦	୪.୧୩୦ ୩.୦୦୦ ୫.୦୦୦
ଗଛର ବୟସ ୨୫ ରୁ ୧୨୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ	ୟୁରିଆ- ୧୨:୬୧:୦ + ୦:୦:୫୦ + ମାଗନେସିୟମ୍ ସଲ୍‌ଫେଟ୍ ($MgSO_4$)	୧୩୫ ୪୦ ୧୪୦ ୭୫	୬.୫୦୦ ୨.୦୦୦ ୫.୦୦୦ ୨.୫୦୦
ଗଛର ବୟସ ୧୩୫ ରୁ ୧୬୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ	ୟୁରିଆ- +୦:୦:୫୦	୬୫ ୬୦	୬.୫୦୦ ୬.୦୦୦
ଗଛର ବୟସ ୧୬୫ ରୁ ୩୧୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ	ୟୁରିଆ- +୦:୦:୫୦	୧୫୦ ୩୦୦	୩.୦୦୦ ୬.୦୦୦

ଉପରୋକ୍ତ ସାରଣୀରେ ତରଳସାର ପ୍ରୟୋଗ ମାତ୍ରା ପ୍ରଦର୍ଶନ ମାତ୍ର। କିନ୍ତୁ ଏହା ଭିନ୍ନ ଜଳବାୟୁ ଓ ମୃତ୍ତିକା ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ। ଜଳରେ ଦ୍ରବଣୀୟ ସାର ମତବ୍ୟୟ।

ଖ) ପ୍ରଚଳିତ ସାର ପ୍ରୟୋଗ ପଦ୍ଧତି :

ସାରଣୀ -୩

ପ୍ରୟୋଗ ସମୟ	ସାରର ମାନ	ସର୍ବମୋଟ ସାରର ପରିମାଣ ପ୍ରତି ୧୦୦ ଗଛ ପ୍ରତି (କି.ଗ୍ରା.)	ସାରର ପରିମାଣ (ଗ୍ରାମ୍/ଗଛ)
ରୋପଣ ସମୟ ପାଇଁ	ଫସ୍‌ଫରସ୍ (SSP) + ପଟାସ୍ (MOP)	୧୦୦ ୫୦	୧୦୦ ୫୦
୧୦ଦିନର ଗଛ	ୟୁରିଆ	୨୫	୨୫
୩୦ଦିନର ଗଛ	ୟୁରିଆ + ଫସ୍‌ଫରସ୍ (SSP) + ପଟାସ୍ (MOP)	୨୫ ୧୦୦ ୫୦	୨୫ ୧୦୦ ୫୦
୬୦ଦିନର ଗଛ	ୟୁରିଆ + ଫସ୍‌ଫରସ୍ (SSP) + ପଟାସ୍ (MOP)	୫୦ ୧୦୦ ୫୦	୫୦ ୧୦୦ ୫୦
୯୦ଦିନର ଗଛ	ୟୁରିଆ + ଫସ୍‌ଫରସ୍ (SSP) + ପଟାସ୍ (MOP) +ମାଗ୍ନେସିୟମ୍‌ସଲ୍‌ଫେଟ୍ ($MgSO_4$)	୨୫ ୧୦୦ ୫୦ ୨୫	୨୫ ୧୦୦ ୫୦ ୨୫
୧୨୦ଦିନର ଗଛ	ୟୁରିଆ + ପଟାସ୍ (MOP) +ମାଗ୍ନେସିୟମ୍‌ସଲ୍‌ଫେଟ୍ ($MgSO_4$)	୨୫ ୫୦ ୨୫	୨୫ ୫୦ ୨୫
୧୮୦ରୁ୩୦୦ ଦିନର ଗଛ ପ୍ରତି ୩୦ ଦିନରେ	ୟୁରିଆ + ପଟାସ୍ (MOP)	୧୫୦ ୨୫୦	୩୦ ୨୫୦

ଉପରୋକ୍ତ ସାରଣୀ ପ୍ରଦର୍ଶକ ମାତ୍ର, ମୃତ୍ତିକା ପରିକ୍ଷଣ କରି ସାରର ପ୍ରକୃତ ମାତ୍ରା ସ୍ଥିର କରନ୍ତୁ ।

ଅନ୍ତଃ ଫସଲ

କଦଳୀ ଚାଷରେ ଅନ୍ତଃ ଫସଲ ପରିହାର୍ଯ୍ୟ, କାରଣ ଏହା କଦଳୀ ଗଛର ଦଣ୍ଡାୟମାନ ଅବସ୍ଥାକୁ କ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ କରିଥାଏ। ଏହା ମଧ୍ୟ ଗଛର ଅଭିବୃଦ୍ଧି, ଅମଳ ଏବଂ ଗଛର ବିକାଶକୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ।

ଅନ୍ତଃଚାଷ

କଦଳୀ ବଗିଚାକୁ ସର୍ବଦା ଘାସମୁକ୍ତ ରଖିବା ଦରକାର। ଗଛ ମୂଳରୁ ଦୁବ, ମୁଥା ଘାସ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବାଲୁଙ୍ଗା ଜାତୀୟ ଗଛକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଦମନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ। ଫଳ ବଗିଚାର ମାଟିକୁ ଫସଫସିଆ କରିବା ଦ୍ୱାରା ପବନ ଗମନାଗମନ ସହଜରେ ହୋଇଥାଏ। ଯଦ୍ୱାରା ଗଛର ବିକାଶ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ ହୁଏ। ପ୍ରତି ୧୫ ଦିନରେ ଥରେ ଗଛ ମୂଳରୁ ବାହାରିଥିବା ପୁଆଗୁଡ଼ିକୁ କାଟି କିରୋସିନ୍ ଟିକିଏ ଟିକିଏ ଢ଼ାଳି ଦିଆଯାଏ। ମା ଗଛରେ କାନ୍ଧି ବାହାରିବା ପରେ ଗୋଟିଏ ସିଙ୍ଗପୁଆ (Sword Sucker)କୁ ଉତ୍ତରାଧିକାରୀ ସୂତ୍ରରେ ଛଡ଼ାଯାଏ। ରାଟୁନ କଦଳୀ ଚାଷରେ ମା ଗଛ କାନ୍ଧି ଅମଳ କରାଯିବା ପରେ ମା ଗଛକୁ ଉପାଡ଼ି ବାହାରେ ଫିଙ୍ଗି ଦେବାଦ୍ୱାରା କଦଳୀ ଅଣକଦଳିଆ ହୁଏ ନାହିଁ। କଦଳୀ କାନ୍ଧିକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଗଛରେ ଥିବା ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଆଚ୍ଛାଦିତ କରାଯାଏ ଅଥବା ରପ୍ତାନୀ ପାଇଁ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା କଦଳୀ କାନ୍ଧିକୁ ନୀଳ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଜରିମୁଣାରେ (Skirtting) ଆଚ୍ଛାଦନ କରାଯାଇଥାଏ। ଯାହାଦ୍ୱାରା ଅମଳ ଫଳର ମାନବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ। କଦଳୀ କାନ୍ଧି ବାହାରିବାର ଏକ ମାସ ପରେ ଭଣ୍ଡା ଭାଙ୍ଗି ଦେଇ କଞ୍ଚା ଗୋବର ଜରିମୁଣାରେ ଦେଇ ବାନ୍ଧିଦେବା ଦ୍ୱାରା ଫଳ ଭଲ ବଢ଼ିଥାଏ ଏବଂ କଟାଯାଗାକୁ ରୋଗ ଠାରୁ ଦୂରେଇ ରଖାଯାଇପାରେ। କାନ୍ଧି ବାହାରିବା ପରେ କାନ୍ଧିକୁ ବାଉଁଶ ଛକି (Propping) ସାହାଯ୍ୟରେ ଡେରା ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ। ଯାହାକି ପବନ ଦାଉରୁ ଗଛ ଏବଂ କାନ୍ଧିକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ। ଏହାଛଡ଼ା ବଗିଚା ଚାରିପଟେ ପବନ ନିରୋଧକ ବୃକ୍ଷରୋପଣ କରିବା ଦ୍ୱାରା, ପବନ ନିରୋଧକ ବୃକ୍ଷର ଉଚ୍ଚତାର ୫ ଗୁଣ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମତଳ ଜାଗାର ଗଛଗୁଡ଼ିକ ପବନ ଦାଉରୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ।

ରାଟୁନ୍ ଫସଲ

ଗଛ ରୋପଣର ୭ ରୁ ୯ ମାସ ପରେ ଗଛ ୭୦ ପ୍ରତିଶତ (%) ଫୁଲ ଧାରଣ କରିବା ପରେ ଗୋଟିଏ ସୁସ୍ଥ ସବଳ ସମାନ ଉଚ୍ଚତା ଓ ପରିଧି ବିଶିଷ୍ଟ ନିରୋଗ ଖଣ୍ଡା ପୁଆ ଯାହାକି ମା

ଗଛରୁ ବାହାରିଥିବା ପୁଆକୁ ରାଟୁନ୍ ଫସଲ ପାଇଁ ରଖାଯାଇ ଅନ୍ୟପୁଆ ଗୁଡ଼ିକୁ କାଟିଦିଆଯାଏ। ରାଟୁନ୍ ଫସଲର ପରିଚାଳନା ପଦ୍ଧତି ମଧ୍ୟ ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ ପରିଚାଳନା ପଦ୍ଧତି ପରି।

ରୋଗପୋକ ନିରାକରଣ

ଯେହେତୁ ଟିସୁ କଲଚର କଦଳୀର ରୋଗ ସହନଶୀଳ କ୍ଷମତା ଅଛି ତେଣୁ ପାରମ୍ପରିକ କଦଳୀ ଚାଷ ଅପେକ୍ଷା କମ୍ ରୋଗ ଲାଗିଥାଏ। ରୋଗ ମଧ୍ୟରେ ସିଗାଟୋକ ଓ ପତ୍ରଦାଗ ରୋଗ ସାଧାରଣତଃ ଦେଖାଦେଇଥାଏ। ଏହି ରୋଗର ନିରାକରଣ ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ରୋଗ ଦମନ ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କରାଯିବା ଉଚିତ୍। ଯଥା-

୧) ସଂକ୍ରମିତ ପତ୍ର ଗୁଡ଼ିକୁ ନଷ୍ଟ କରିଦେବା ଉଚିତ୍।

୨) ୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍ କାର୍ବେଣ୍ଡାଜିମ୍, ୨୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ମାନ୍‌କୋଜେବ୍-୪୫ ଅଥବା କପର ଅକ୍ସିକ୍ଲୋରାଇଡ୍‌ର ୧୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ଦ୍ରବଣ କରି ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ। ଔଷଧର ପୂର୍ଣ୍ଣ ଉପଯୋଗ ପାଇଁ ଅଠାର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।

୩) ପ୍ରତି ଗଛର ମୂଳକୁ ଉପରୋକ୍ତ ଔଷଧର ୨୫୦ ମିଲିଲିଟର ଦ୍ରବଣ ଦ୍ୱାରା ଗାଧୋଇବା ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ଲାଭପ୍ରଦ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏଥିରେ ଅଠାର ବ୍ୟବହାର ଅନାବଶ୍ୟକ।

୪) ତାତି ଯୋଗୁଁ ପଚାରୋଗର ସମସ୍ୟା ଦେଖାଗଲେ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୪ କିଲୋ ବ୍ଲିଚିଙ୍ଗ୍ ପାଉଡ଼ରର ଦ୍ରବଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି, ଗଛ ପ୍ରତି ୫୦୦ ମିଲି ମିଶ୍ରିତ ଦ୍ରବଣ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ (In the collar region of the plant)।

୫) ପ୍ରତିଷେଧକ ସ୍ୱରୂପ ଷ୍ଟ୍ରେପ୍ଟୋସାଇକ୍ଲିନ୍ (Streptocyclin) ୧ ଗ୍ରାମ୍ / ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ରୋପଣର ୧୫ ଦିନ ପରେ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।

୬) ବ୍ୟବସାୟିକ ଭିତ୍ତିକ କଦଳୀ ଚାଷ ପାଇଁ ସାଧାରଣତଃ ୩ ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ। ତିନି ବର୍ଷ ଚାଷ ହେବା ପରେ ସମସ୍ତ ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ନଷ୍ଟ କରିଦେବା ନିତାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ।

୭) ପୁରୁଣା ଜମିରେ ଯେଉଁଠାରେ କଦଳୀ ଚାଷ ହୋଇଥାଏ, ସେହି ଜମିରେ ପୁନର୍ବାର ଚାଷ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଅଣକଦଳିଆ ଓ ଝାଉଁଳା ରୋଗରେ ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବଢ଼ିଥାଏ। ନୂତନ ଜମିରେ କଦଳୀ ଚାଷ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଏହି ଦୁଇ ପ୍ରମୁଖ ରୋଗକୁ ବହୁ ମାତ୍ରାରେ ଦୂର କରାଯାଇପାରିବ। ଏହାଛଡ଼ା ଅଣକଦଳିଆ ରୋଗର ବାହକ ପୋକ ହେଉଛି "ଏଫିଡ୍"। ଏହାକୁ ଦମନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ ରୋଗକୁ ଦମନ କରାଯାଇପାରିବ।

ଏଥିପାଇଁ ଯେ କୌଣସି ଅନ୍ତଃପ୍ରବାହି ପୋକମରା ଔଷଧ ଯଥା- ଇମିଡ଼ା କ୍ଲୋପ୍ରିଡ୍ (Imida Chloprid), ମେଟାସିଷ୍ଟକ୍ସ (Metasystox), ଥାଇଓମେଥୋକ୍ସାମ୍ (Thiomethaxam), ଫିପ୍ରୋନିଲ୍ / ଫୋରେଟ୍ (Fipronil / Phorate) ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।

୮) ମାଟିରେ ଥିବା ଫିମ୍ପି ଦ୍ୱାରା ଝାଉଁଳା ରୋଗ ହୋଇଥାଏ। ଏହାର ପ୍ରତିକାର ସ୍ୱରୂପ ଚାରାରୋପଣ ପୂର୍ବରୁ ଏବଂ ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି ପରେ ମାଟିକୁ ଫରମାଲିନ୍ ଦ୍ୱାରା ବିଶୋଧନ କରି ଗୋଟିଏ ରାତି ଜରି ଆଚ୍ଛାଦନ ଦିଆଯିବା ଦ୍ୱାରା ଫିମ୍ପି ସବୁ ମରିଯାଆନ୍ତି ଅଥବା ଖରାଟିଆ ଚାଷ ଏବଂ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ସଢ଼ା ଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଏବଂ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଦ୍ୱାରା ଏହି ରୋଗର ପ୍ରକୋପ କମିଥାଏ। ଗଛ ମୂଳକୁ ୨ ଗ୍ରାମ୍ କାର୍ବେଣ୍ଡାଜିମ୍ ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଗାଧୋଇବା ଦ୍ୱାରା ଏହି ରୋଗ ଦମନ ହୋଇଥାଏ। ନଚେତ୍ ରୋଗଗ୍ରସ୍ତ ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ପୋଡ଼ି ନଷ୍ଟ କରିଦିଅନ୍ତୁ।

୯) ଫସଲ ଚକ୍ର ନ ଆପଣେଇ ଦୀର୍ଘଦିନ ଧରି ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ଚାଷ କରିବା ଦ୍ୱାରା କଦଳୀ ଗଛରେ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ଏବଂ ସୂତ୍ରଜୀବ ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବଢ଼ିଥାଏ। ଏହି ପୋକ ଗୁଡ଼ିକ ଲାଗିଲେ, ପ୍ରତି ଗାତରେ "ଫିପ୍ରୋନିଲ୍" କିମ୍ବା "କାର୍ବୋଫ୍ୟୁରାନ୍" - ୨୫ ଗ୍ରାମ୍ ଲେଖାଏଁ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।

ଅମଳ

ପାରମ୍ପରିକ କଦଳୀ ଚାଷ ଅପେକ୍ଷା ଟିସୁ କଲ୍‌ଚର କଦଳୀ ଚାଷ ଦୁଇ ଗୁଣ ଅଧିକ ଅମଳ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ। କିନ୍ତୁ ଚାଷ ପଦ୍ଧତି ସେହିପରି ଅତ୍ୟାଧୁନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ କରାଯିବା ଆବଶ୍ୟକ। ସାଧାରଣତଃ ଟିସୁକଲ୍‌ଚର ଗଛଗୁଡ଼ିକ ଲଗାଇବାର ୬ ରୁ ୮ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଫୁଲ (ଭଣ୍ଡା) ଧାରଣ କରିଥାଏ ଓ ଏହାର ୩ ରୁ ୪ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଫଳ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ।

କଦଳୀ ଚାଷକୁ ଆର୍ଥିକ ଫସଲର ମାନ୍ୟତା ଦେବାପାଇଁ ଟିସୁକଲଚର ଚାଷ ପଦ୍ଧତି ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ। ଏହା ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧିକ ଜାଣିବା ପାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ଥିବା ଚାଷୀ ଭାଇ ଓ ଭଉଣୀମାନେ ନିକଟସ୍ଥ କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର ବା ଉଦ୍ୟାନବିତ୍‌ମାନଙ୍କ ସହିତ ଯୋଗାଯୋଗ କରନ୍ତୁ।

Published By: KVK, Kendrapara
Design & Print : ankita graphics, BBSR, Cell: 9437077337, saroj77337@gmail.com