WWF

for a living planet®

NIRMAN

An Initiative for Sustainable Development

ସୁସ୍ଥାୟୀ ଆଖୁଚାଷର ପ୍ରୟାସ

Sustainable Sugarcane Initiative (SSI)

(ଭାରତରେ ଆଖୁଚାଷର ଅମଳ ବଢାଇବାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା)

(Improving Sugarcane Cultivation in India)

Stepwise Guide to SSI Practices

NIRMAN, Nayagarh, Odisha

Supported by

ICRISAT - WWF Project, Hyderabad

ଧାନଚାଷ ପରି ଆଖୁଚାଷ ଓଡ଼ିଶାରେ ବହୁ ପୁରୁଣା । ସାଧାରଣତଃ ଆଗରୁ ଗୁଡ଼ପାଇଁ ଆଖୁଚାଷ କରାଯାଉଥିଲା । ଏଣୁ ଏହାର ଏରିଆ ବହୁତ କମ୍ ଥିଲା । ସମୟକ୍ରମେ ଓଡ଼ିଶାରେ ଆଖୁଚାଷର ପ୍ରସାର କରାଯାଇ, ସରକାରୀ, ବେସରକାରୀ ତଥା ସମବାୟ ସ୍ତରରେ ଚିନିକଳମାନ ସ୍ଥାପନ କରାଗଲା । ଓଡ଼ିଶାରେ ୭ଟି ଚିନିକଳ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଅଛି, ସେଥିରୁ ୨/୩ଟି ବର୍ତ୍ତମାନ ଆଖୁଚାଷ ଅଭାବରୁ ବନ୍ଦ ରହିଛି । ୨୦୦୦ ମସିହାବେଳକୁ ଓଡ଼ିଶାରେ ଯେତିକି ଅଞ୍ଚଳରେ ଆଖୁଚାଷ କରାଯାଉଥିଲା, ତାହା ବହୁପରିମାଣରେ କମିଯାଇଛି । ଏବେ ଚିନିକଳ ବର୍ଷରେ ବହୁସମୟ ବନ୍ଦ ରହୁଛି । ଆଖୁ ଫସଲ ସାଧାରଣତଃ ଗୋଟିଏ ଜମିରେ ୧୦ - ୧୨ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହେ ଏବଂ ଏହାର ଅମଳ ୨୫ରୁ ୩୦ଟନ୍ ଏକର ପ୍ରତି ହେଉଛି, ଏହି ଫସଲ ବହୁ ଖର୍ଚ୍ଚ ବହୁଳ ହୋଇଥିବାରୁ ଚାଷୀ ମାନଙ୍କର ବିଶେଷ ଲାଭ ହେଉନି ଏବଂ ଯଥେଷ୍ଟ ରାସାୟନିକ ସାର ବ୍ୟବହାର ଫଳରେ ଜମି ଖରାପ ହେବା ସହିତ ଅମଳ କମୁଛି ଏବଂ ଆଖୁଚାଷ ପରିମାଣ କମିବାରେ ଲାଗିଛି ।

ଆଖୁଚାଷ କମିବାର କାରଣ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

୧ ଚାଷ ଖର୍ଚ୍ଚ ବଢ଼ି ବଢ଼ି ଚାଲିଛି

୨ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଶ୍ରମିକର ଅଭାବ

୩ ସଠିକ୍ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀର ଅଭାବ

ଯଥା (କ) ଖରାପ ବିହନ ଖଣ୍ଡ

(ଖ) ଅଧିକ ବିହନର ବ୍ୟବହାର

(ଗ) ଜଳସେଚନର ଅଭାବ

(ଘ) ଅନୁମୋଦିତ ଖାଦ୍ୟସାର ପରିଚାଳନାଗତ ଜ୍ଞାନର ଅଭାବ

(ଙ) ଏକକ ଚାଷ ଅର୍ଥାତ୍ ଆଖୁଜମିରେ ବହୁବର୍ଷଧରି ଆଖୁଚାଷ

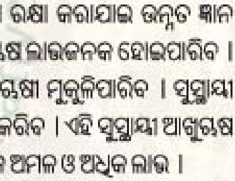
ଏପରି ଚାଷ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଚାଷୀ ଆଖୁଚାଷ ଛାଡ଼ିବାକୁ ବାଧ୍ୟ ହେଉଛି ।

ଯଦି କିଛି ବିକଳ୍ପ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯିବ, ଏବଂ ଆଖୁଚାଷ ଅମଳ ମଧ୍ୟରେ ଭାରସାମ୍ୟ ରକ୍ଷା କରାଯାଇ ଉନ୍ନତ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ବାହାର କରାଯିବ, ତେବେ ଏହା ଚାଷୀଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଗ୍ରହଣୀୟ ହୋଇପାରିବ ଏବଂ ଆଖୁଚାଷ ଲାଭଜନକ ହୋଇପାରିବ । ଏଥିରେ ଉଭୟ ଚାଷୀ ଓ ଚିନିକଳ ଉଭୟେ ଲାଭବାନ୍ ହେବେ ଏବଂ ବର୍ତ୍ତମାନ ପରିସ୍ଥିତିରୁ ଚାଷୀ ମୁକୁଳିପାରିବ । ସୁସ୍ଥାୟୀ ଆଖୁଚାଷ ଏପରି ଏକ ପ୍ରଣାଳୀ ଯାହା ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ୟା ଗୁଡ଼ିକୁ କିଛି ପରିମାଣରେ ଲାଘବ କରିବ । ଏହି ସୁସ୍ଥାୟୀ ଆଖୁଚାଷ କେତେକ ନିୟମ ଉପରେ ଆଧାରିତ । ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅଳ୍ପ ଖର୍ଚ୍ଚ ତଥା ଅଳ୍ପ ମଜୁରୀରେ ଅଧିକ ଅମଳ ଓ ଅଧିକ ଲାଭ ।

ଏଥିରେ ଥିବା ଉନ୍ନତ ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନରେ ଚାଷୀ ତାର ଚାଷ ଖର୍ଚ୍ଚ କମାଇବା ସହିତ ସୁସ୍ଥାୟୀଭାବେ ଅଧିକ ଅମଳ ନିଶ୍ଚୟ ପାଇବ ।

ସୁସ୍ଥାୟୀ ଆଖୁଚାଷ (SSI) କଣ ?

ଏହା ସଘନ ଆଖୁଚାଷର ଏକ ପ୍ରଣାଳୀ, ଏଥିରେ ଉନ୍ନତ ପରିଚାଳନା ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କରାଯାଇ ଆଖୁର ଅମଳ ବଢ଼ାଯାଇପାରିବ । ଏ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ କରିବାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଲା



୧ ଏଥିରେ କମ୍ ବିହନ ଦରକାର

୨ ଜଳସେଚନ କମ୍ ଦରକାର

୩ ଏହା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ ହୁଏ

୪ ଏଥିରେ ଅମଳ ବହୁତ ବଢ଼ିଯାଏ

୫ ଆଖୁରେ ଚିନିର ପରିମାଣ ବଢ଼ିଯାଏ

୬ ଏଥିରେ ଉଭୟ ଚାଷୀ ତଥା ଚିନିକଳ ମାଲିକଙ୍କର ଲାଭ ବଢ଼ିଯାଏ

ସୁସ୍ଥାୟୀ ଆଖୁଚାଷ ଚିରାଚରିତ ଆଖୁଚାଷର ଏକ ବିକଳ୍ପ । ଅଧିକ ବିହନ,ଅଧିକ ଜଳସେଚନ ଏବଂ ଅଧିକ ଯାଗା ବ୍ୟବହାର କରି ଦେଶର ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଆଖୁଚାଷୀ ଚାଷ କରୁଥିବାର ଏକ ଉନ୍ନତ ବିକଳ୍ପ ।

ଏହି ଉନ୍ନତ ଆଖୁଚାଷର ନିୟମ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା:

୧ ଏକ ଆଖି ବିଶିଷ୍ଟ ଆଖୁଖଣ୍ଡ ନେଇ ଚାରାଉଠାଇବା

୨ ଅଳ୍ପବୟସର ଚଳି ଲଗାଇବା (ପ୍ରାୟ ୨୫ ରୁ ୩୫ ଦିନ)

୩ ଚାରାଗୁଡ଼ିକୁ ମୁଖ୍ୟ କିଆରିରେ ଅଧିକ ବ୍ୟବଧାନରେ ଲଗାଇବା (ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ୫ଫୁଟ୍ ଓ ଗଛକୁ ଗଛ ୨ଫୁଟ୍)

୪ ଜମିରେ ଅଧିକ ଜଳସେଚନ ନକରି ଆଦ୍ରତା ରକ୍ଷା କରିବା

୫ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଖାଦ୍ୟସାର ଓ ରୋଗପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା

୬ ଦୁଇ ଧାଡ଼ି ମଝିରେ ଥିବା ଖାଲିଯାଗାରେ ଅନ୍ତଃଫସଲ କରି ଜମିର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ କରିବା

ଉପରୋକ୍ତ ନିୟମ ଗୁଡ଼ିକ ମାନି ଆଖୁଚାଷ କଲେ ଏହାଦ୍ୱାରା ଖର୍ଚ୍ଚ କମିବ ଏବଂ ଅମଳ ଅଧିକ ହେବ ।

୧ - ବିହନ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ଚାରା ଉଠାରିବା ପ୍ରଣାଳୀ

ଚଳି ପଟାଳୀ ଓ ଚାରା ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ଭଲ ଯାଗା ଦରକାର, ସେଠାରେ ଜଳ ସେଚନର ସୁବିଧା ଥିବା ଦରକାର, ପାଖରେ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଟ୍ରେ, କଟାଗୁଣ୍ଡ, ପଲିଥିନ୍ ଚାଦର, ଶୁଖିଲା ଆଖୁପତ୍ର, ପାଣି ଦେବାପାଇଁ ଝରା ପ୍ରଭୃତି ପାଖରେ ଥିବା ଦରକାର । ଚଳିପଟାଳୀ କୁ ଛାଇକରୁଥିବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଜାଲିରେ ଆବରଣୀ କରିବା ଦରକାର, ଯେପରି ଛୋଟ ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ ଛାଇରେ ରଖିହେବ ଏବଂ ଖରା ଓ ପବନ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା କରିହେବ ।

ଆଖିରୁ ଚାରା ପ୍ରସ୍ତୁତିକରି ଚଳିପଟାଳୀପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ଦରକାର ।

୧ ୭ରୁ ୯ ମାସ ବୟସର ଗୋଟିଏ ସୁସ୍ଥ ସବଳ ଆଖୁ ଗଛ କାଟନ୍ତୁ । ଆଖୁଗଛର ପବ ବଡ଼ ହୋଇଥିବ (ଗଣ୍ଠି ଗଣ୍ଠି ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା ୭-୮ ଇଞ୍ଚ) ଏବଂ ଗୋଲେଇ ପ୍ରାୟ ୮-୧୦ ସେମି ବା ୪ ଇଞ୍ଚ ।

୨ ଯେଉଁ ଆଖୁ ଗଛରେ କୌଣସି କବକ ଜନିତ ରୋଗ ଲାଗିଥିବ କିମ୍ବା ଦାଗ ଦାଗ ହୋଇଥିବ ସେପରି ଆଖୁ ଗଛକୁ ବିହନ ପାଇଁ ବାଛନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

୩ ବିହନ ପାଇଁ ପ୍ରାୟ ୫କୁଇଣ୍ଟାଲ୍ ଭଲ ଆଖୁ ବାଛନ୍ତୁ (ବ୍ୟବଧାନ ୫ ଫୁଟ୍-୨ ଫୁଟ୍) ହାତରେ ଆଖୁର ସବୁ ପତ୍ର ସଫା କରିଦିଅନ୍ତୁ ।

୪ ଭଲ ଆଖୁ ଗଛରୁ ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଆଖି ବାହାର କରନ୍ତୁ ।

୫ ଆଖି କାଢିଲା ବେଳେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥିବା ଆଖି, ଫାଟି ଯାଇଥିବା ଆଖି ବା ପତ୍ର ବାହାରିଥିବା ଆଖି ନିଅନ୍ତୁ ନାହିଁ । ସେହିପରି ଆଖୁ ଗଛର ଅଗରୁ ଏବଂ ଶେଷରୁ ୩ -୪ ପବରୁ ଆଖି ନିଅନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

୬ ଆଖି ବାହାର କରିସାରିଲାପରେ, ଆଖିଗୁଡ଼ିକୁ ଜୈବିକ ଉପାୟରେ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ । ଯେପରି ଭବିଷ୍ୟତରେ

ଆଖୁରେ ରୋଗପୋକ ଆକ୍ରମଣ ହେବନାହିଁ ।

୭ ୧୦ ଲିଟର ପାଣି ଧରୁଥିବା କୁଣ୍ଡରେ ବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମରେ ବିଶୋଧନ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଜୈବିକ ଦ୍ରବଣ ତିଆରି କରନ୍ତୁ । ନିମ୍ନ ପ୍ରକାରରେ ଦ୍ରବଣ ତିଆରି ହୁଏ ।

ଗୋମୂତ୍ର - ୫୦୦ ମି.ଲି.; ଚୂନ - ୨୫୦ ଗ୍ରାମ୍

୮ ପ୍ରାୟ ୫ କିଲୋ ଆଖୁ ବିହନ କୁ ଗୋଟିଏ ବସ୍ତାରେ ପୁରାଇ ବିଶୋଧନ ପାଇଁ ଦ୍ରବଣରେ ୧୦-୧୫ ମିନିଟ୍ ବୁଡ଼ାଇ ରଖନ୍ତୁ ।

ବିଶୋଧନ ପରେ କ'ଣ କରିବେ ?

୧ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ନେଟ୍‌ର (ଛାଇପାଇଁ କରାଯାଇଥିବା ଛାମୁଣ୍ଡିଆ) ଗୋଟିଏ କୋଣରେ ଖଣ୍ଡିଏ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଚାଦର ପକାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ତାଉପରେ ଶୁଖିଲା ଆଖୁପତ୍ର ବିଛାଇ ପାଣି ଛିଞ୍ଚି ଦିଅନ୍ତୁ ।

୨ ବିଶୋଧିତ ହୋଇଥିବା ବିହନ ବସ୍ତା ଗୁଡ଼ିକୁ ପାଖାପାଖି ସଜାଇ ରଖନ୍ତୁ ଏବଂ ବସ୍ତାରେ ଥିବା ବିହନକୁ ସମାନ ଭାବରେ ହାତରେ ଖେଳାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।

୩ ବିହନ ବସ୍ତା ଉପରେ ପୁଣି ଶୁଖିଲା ଆଖୁପତ୍ର ବିଛାଇ ପାଣି ଛିଞ୍ଚି ଦିଅନ୍ତୁ । ସବୁଗୁଡ଼ିକ ଗୋଟିଏ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଚଦରରେ ଭଲଭାବରେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।

୪ ଆଖୁରୁ ଗଜା ବାହାରିବା ପାଇଁ ଏହିପରି ୫-୬ ଦିନ ରଖିଦିଅନ୍ତୁ ।

୫ ଷଷ୍ଠ ବା ସପ୍ତମ ଦିନ ବସ୍ତାଗୁଡ଼ିକୁ ଖୋଲି ଭଲଭାବରେ ଗଜା ହୋଇଥିବା ଆଖୁ ଗୁଡ଼ିକୁ ବାଛି ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହାପରେ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଟ୍ରେରେ ସଜା ହେବ ।

୬ ଟ୍ରେରେ ଥିବା ଗାତ ଗୁଡ଼ିକରେ ଅଧା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କତାଗୁଣ୍ଡ ଭର୍ତ୍ତି କରନ୍ତୁ ।

୭ ଟ୍ରେରେ ଥିବା ଗାତ ଗୁଡ଼ିକରେ ଗଜା ହୋଇଥିବା ଆଖୁଗୁଡ଼ିକୁ ଟିକେ ଅଣେଇ ରଖିଦିଅନ୍ତୁ । ଆଖୁଗୁଡ଼ିକୁ ଯୋରରେ ଦାବି ଦିଅନ୍ତୁ ନାହିଁ । ଦେଖନ୍ତୁ ଯେପରି ଗଜା ଅଂଶଟି ଉପରକୁ ରହେ ।

୮ ବର୍ତ୍ତମାନ୍ ଟ୍ରେରେ ଥିବା ଗାତଗୁଡ଼ିକୁ କତାଗୁଣ୍ଡରେ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରନ୍ତୁ ।

୯ ଟ୍ରେ ଗୁଡ଼ିକ ପୂର୍ଣ୍ଣ କରିସାରିଲାପରେ ଛାଇ ତଳେ ସମାନ ଭାବରେ ସଜାଇ ରଖି, ତା ଉପରେ ଗୋଟିଏ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଚଦର ୨ ଦିନ ପାଇଁ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।

୧୦ ଟ୍ରେ ଭିତରକୁ ଆଲୋକ, ପବନ, ପାଣି ଯାଇ ନପାରେ ସେଥିପାଇଁ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଚଦରକୁ ଭଲଭାବରେ ବାନ୍ଧି ଛାଇତଳେ ରଖିଦିଅନ୍ତୁ ।

୧୧ କତାଗୁଣ୍ଡରେ ଥିବା ଜଳୀୟ ଅଂଶକୁ ଲକ୍ଷରଖି ସଞ୍ଜବେଳେ ଝରା ସାହାଯ୍ୟରେ ଜଳସେଚନ ପ୍ରାୟ ୨୫ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ

କରାଯାଏ । ଆଖିରୁ ୨ଟି ପତ୍ର ବାହାରିଲେ ଜଳସେଚନର ମାତ୍ରା ବଢାଯାଇପାରେ । କଟାଗଣ୍ଠିରେ ଥିବା ଜଳୀୟ ଅଂଶ ଉପରେ ଜଳସେଚନ ନିର୍ଭର କରେ ।

୧୨ ଗଛଚାରାରେ ପ୍ରାୟ ୬ଟି ପତ୍ର ଆସିଲେ (୨୫ଦିନ ବେଳକୁ) ଭଲ ଗଛ ବଛାଯାଏ । ଏହି ସମୟରେ ଗୋଟିଏ ଦିନ ଜଳସେଚନ ବନ୍ଦକରି ଦେଲେ କଟାଗଣ୍ଠିଗୁଡ଼ିକ ଗାତରେ ଶୁଖିଯାଏ, ଫଳରେ ଗଛ ଉପାଡ଼ିବା ସହଜ ହୁଏ ।

୧୩ ସମାନ ବୟସ ଓ ସମାନ ଉଚ୍ଚତାର ଗଛ ଗୋଟିଏ ଟ୍ରେରେ ରଖାଯାଏ । ଏହିପରି ସମାନ ବୟସ ଓ ସମାନ ଉଚ୍ଚତାର ଗଛ ଏକାଠି ରଖାଯାଏ । ଖରାପ ଓ ମଲା ଗଛଗୁଡିକୁ ବାହାର କରିଦିଆଯାଏ ।

(୫ X ୨)ଫୁଟ୍ ବ୍ୟବଧାନରେ ଏକ ଏକର ପାଇଁ ପ୍ରାୟ ୫୦୦୦ ଆଖି ଦରକାର । ଏଥିପାଇଁ ୧୦୦ଟି ଟ୍ରେ ଦରକାର । ପ୍ରତି ଟ୍ରେରେ ୫୦ଟି ଗଛ ରହିବ ଏବଂ ୧୫୦ କିଲୋ କଟାଗଣ୍ଠି ଚରା ଉତାରିବା ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ ହେବ । ଏଥିରୁ ଟ୍ରେରେ ଓ କିଆରିରେ ମଲା ଓ ଖରାପ ଗଛକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖାଯାଇଛି ।

୨ - ମୁଖ୍ୟତଳି ପ୍ରସ୍ତୁତି

(କ) ମୁଖ୍ୟ ଜମିରେ ଥିବା ପୂର୍ବ ଫସଲର ମୁଳି, ଅନାବନା ଗଛକୁ ସଫାକରନ୍ତୁ । ଗୁଣ୍ଡହଳ କରି ଟେଳା ଭାଙ୍ଗି ଦିଅନ୍ତୁ ।

(ଖ) ଶେଷ ଓଡ଼ ହଳରେ ଗୋବରଖତ ବା କମ୍ପୋଷ୍ଟ ବା ଭଲ ଭାବରେ ସଢିଥିବା ଚିନିକଳର ମଇଳାକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ (ଏକର ପ୍ରତି ପ୍ରାୟ ୮-୧୦ ଟନ୍) ।

(ଗ) ଶେଷ ଓଡ଼ ହଳରେ ଖତ ସହିତ ଟ୍ରାଇକୋଡ଼ର୍ମା ଏବଂ ସୁଡ଼ୋମୋନାସ୍ ପ୍ରତ୍ୟେକରୁ ଏକ କିଲୋ ହିସାବରେ ମିଶାଇ ମାଟିରେ ମିଶାଇଲେ ଅମଳ ବଢେ ।

(ଘ) ମାଟିକୁ ମଇଦେଇ ସମତୁଲ କରନ୍ତୁ । ପାଣି ଗଡ଼ିଯିବା ପାଇଁ ଗୋଟିଏ ପାଖକୁ ଅଳ୍ପ ଗଡ଼ାଣିଆ କରନ୍ତୁ ।

୩ - ନାଳି ଓ ହୁଡ଼ା ପ୍ରସ୍ତୁତି

(କ) ପ୍ରତି ୫ଫୁଟ୍ ବ୍ୟବଧାନରେ ନାଳି କାଟନ୍ତୁ । ନାଳି ଏବଂ ହୁଡ଼ା ରହିଲେ ଖାଦ୍ୟସାର ତଥା ପାଣିର ଉପଯୁକ୍ତ ବିନିଯୋଗ ହୋଇପାରିବ ।

(ଖ) ନାଳି ମଧ୍ୟରେ ମାଟି ଖୁସାଇ ହାଲକା କଲେ, ଖାଦ୍ୟସାର ଭଲ ବିନିଯୋଗ ହୋଇପାରିବ ତଥା ଚେର ଗଭୀରକୁ ଯାଇ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଜଳ ସଂଗ୍ରହ କରିପାରିବ ।

୪ - ଅଳ୍ପ ବୟସର ତଳି ରୁଆ

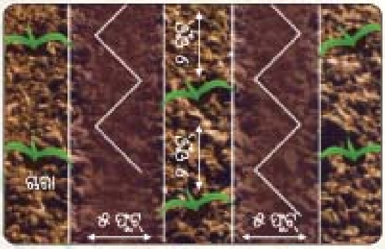
(କ) ତଳି ଘେରାରେ ବା ଟ୍ରେ ରେ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ୨୫-୩୫ ଦିନର ତଳିକୁ ରୁଅନ୍ତୁ ।

(ଖ) ତଳି ଲଗାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ନାଳକୁ ପାଣି ମଡ଼ାଇ ଓଦା ରଖନ୍ତୁ ବା ଦିନେ ଦୁଇଦିନ ପୂର୍ବରୁ ପାଣି ମଡ଼ାଇ ବତରରେ ତଳି ରୁଅନ୍ତୁ ।

(ଗ) ଗୋଟିଏ ଛୋଟ କାଠ ବା ବାଉଁଶରେ ନାଳିରେ ପ୍ରତି ୨ ଫୁଟ୍ ବ୍ୟବଧାନରେ ଗାତ କରନ୍ତୁ । ଗାତରେ କିଛି ଖତ ବା କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଖତ ଦିଅନ୍ତୁ ।

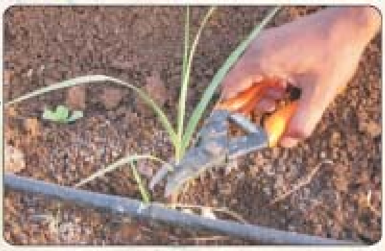
(ଘ) ଗାତରେ ଗୋଟିଏ ଘରାଗଛ ଲଗାଇ ଅଳ୍ପ ଦାବି ଦିଅନ୍ତୁ ଏବଂ ମୂଳରେ ମାଟି ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।

(ଙ) ଘରା ଲଗାଇବା ପରେ ଜଳସେଚନ କରନ୍ତୁ, ଏହାଦ୍ୱାରା ଗଛ ଚାରିପାଖ ମାଟିରେ ଥିବା ବାୟୁ ବାହାରକୁ ଚାଲି ଆସିବ ଏବଂ ତା ସ୍ଥାନରେ ଜଳ ରହିବ ।



(ଚ) ଘରାଗୁଡ଼ିକୁ ଅଙ୍କା ବଙ୍କା କରି ଲଗାନ୍ତୁ ଅର୍ଥାତ୍ ଅନ୍ୟ ଧାଡ଼ିରେ, ପ୍ରଥମ ଧାଡ଼ିରେ ଥିବା ଗଛ ମଝିରେ ଘରା ରହିବ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଦୂରତାର ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିନିଯୋଗ (ଚିତ୍ର ଦେଖନ୍ତୁ) ହେବା ସହିତ ଅମଳ ବଢ଼ିବ ।

(ଛ) ଧାଡ଼ିଗୁଡ଼ିକ ଉତ୍ତର ଦକ୍ଷିଣ ଦିଗ କରନ୍ତୁ ଫଳରେ ଗଛ ଭଲ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣ ପାଇବ ।



(ଜ) ଗଛରେ ୨/୩ଟି ପିଲ ଆସିଲେ, ମା ଗଛକୁ ଭୂମିପତ୍ତନରୁ ପ୍ରାୟ ୧ ଇଞ୍ଚ୍ ଛାଡ଼ି ଭାଙ୍ଗି ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ସମାନ ପିଲ ଆସିବ ଏବଂ ପ୍ରତି ଗଛରେ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ପେଡ଼ା ଉପଯୋଗୀ ଆଖୁ ରହିବ ।

(ଝ) ମା ଗଛ କାଟିଲା ପୂର୍ବରୁ ଜମିରେ କିଛି ଜିଆଖତ ଏକର ପ୍ରତି ପ୍ରାୟ ୧ କୁଇଣ୍ଟାଲ୍ ବ୍ୟବହାର କରି ଜଳସେଚନ କଲେ ପିଲ ଗୁଡ଼ିକ ଶୀଘ୍ର ଆସିଥାଏ ।

୪ - ଖାଦ୍ୟସାର ପ୍ରୟୋଗ

ଜମିରେ ଖାଦ୍ୟସାର ପରିମାଣ ଜାଣିବା ପାଇଁ ମାଟି ପରୀକ୍ଷା କରାଇ ତଦନୁଯାୟୀ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଚିରନ୍ତନ ଆଖୁଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଜୈବିକ ଖତସାର, ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା ଫସଲ ତଥା ଜୈବ-ଉର୍ବରକ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ପାଇଁ ଉତ୍ସାହିତ କରାଯାଏ । ଏହା ଉତ୍ପାଦିକା ଶକ୍ତି ବଢ଼ାଇବା ସହିତ ମାଟିରେ ପରିବେଶ ସହାୟକ ଖାଦ୍ୟସାର ଓ ଅଣୁସାରର ମାତ୍ରା ବଢ଼ାଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଅଳ୍ପ ପରିମାଣରେ ରାସାୟନିକ ସାର ମିଶାଇ ଯଦି ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ, ତେବେ ରାସାୟନିକ ସାର ଜନିତ କୁପ୍ରଭାବରୁ ଏହା ମାଟିକୁ ରକ୍ଷାକରିବ । ଜୈବିକ ଉପାୟରେ ଚାଷକଲେ ଆଖୁରେ ଗୁଡ଼ ଏବଂ ଚିନି ଅଂଶ ବଢ଼ିଥାଏ ।

ଯେଉଁ ଚାଷୀମାନେ ନିଜେ ମୃତ୍ତିକା ପରୀକ୍ଷା ନ କରିପାରିବେ, ସେମାନେ ନିକଟସ୍ଥ କୃଷି ବିଭାଗ ଅଧିକାରୀଙ୍କ ସହ ପରାମର୍ଶ କରି ନିଜ ଜମିର ଉତ୍ପାଦିକା ଶକ୍ତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଧାରଣା ପାଇ ପାରିବେ । କୃଷି ବିଶେଷଜ୍ଞ ମାନଙ୍କଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ଜୈବିକ ଖତ ପ୍ରୟୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଧି ନିମ୍ନରେ ଦିଆଗଲା ।

(କ) ଶେଷ ଓଡ଼ ଚାଷରେ ୮/୧୦ ଟନ୍ ସଢ଼ା ଗୋବର ଖତ ବା କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ । ଏହି ସମୟରେ,

ଏକର ପ୍ରତି ୨ କିଲୋ ହିସାବରେ ଆଜୋଷ୍ପିରିଲମ୍ ଓ ଫସ୍‌ଫୋବାକ୍ଟିନ୍ ବ୍ୟବହାର କଲେ ଭଲ, ନାଳିରେ ଖତ ଦେଲେ ଅଳ୍ପ ଖତରେ ହୋଇ ପାରିବ ।

(ଖ) ଖରାଗଛ ଲଗାଇଲା ବେଳେ ଅଳ୍ପ ଖତ ଓ ଜିଆଖତର ମିଶ୍ରଣ ଗଛ ମୂଳରେ ଦେଇ ଜଳସେଚନ କରିବେ ।

(ଗ) ଜଳସେଚନ ସମୟରେ ଜୀବାମୃତ ବା ଅମୃତପାଣିର ପ୍ରୟୋଗ କରିବେ । ପ୍ରତି ୨ ୦/୨ ୫ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ୪/୫ ଥର ଜୀବାମୃତ ବା ଅମୃତପାଣିର ପ୍ରୟୋଗ କଲେ କୌଣସି ରାସାୟନିକ ସାରର ଆବଶ୍ୟକତା ରହିବ ନାହିଁ ।

ଜୀବାମୃତର ପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ରଣାଳୀ

ଗୋଟିଏ ୨ ୦ ୦ ଲିଟର ପରିମିତ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମ୍‌ରେ

ସଜ ଗାଈ ଗୋବର .... ୧ ୦ କିଲୋ
ଗୋମୂତ୍ର ....୫/୭ ଲିଟର୍
ଡ଼ାଲିଗୁଣ୍ଡ ବା ବେସନ .... ୧ କିଲୋ
ଦେଶୀ ଗୁଡ଼ .... ୧ କିଲୋ
ଉଇହୁଙ୍କା ମାଟି ବା ବରଗଛତଳ ମାଟି ... ୧ କିଲୋ

ଏ ସମସ୍ତ ପଦାର୍ଥକୁ ଏକାଠି ମିଶାଇ ଏଥିରେ ୨ ୦ ୦ ଲିଟର୍ ପାଣି ମିଶାଇ ଭଲଭାବରେ ଘାଣ୍ଟି ୨ ଦିନପରେ ୭ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଜମିରେ ଜଳସେଚନ କରୁଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରତି ନାଳିରେ ଅଳ୍ପ ଅଳ୍ପ ମିଶାଇ ଦେବେ । ଏହି ମିଶ୍ରଣ ଏକ ଏକର ପାଇଁ ଥରେ ବ୍ୟବହାର ହେବ । ଏହିପରି ଆଖୁଚାଷରେ ୪/୫ ଥର ବ୍ୟବହାର କରିବେ ।

ଅମୃତ ପାଣିର ପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ରଣାଳୀ

ଗୋଟିଏ ଡ୍ରମ୍‌ରେ

ସଜ ଗାଈ ଗୋବର .... ୨ ୦ କିଲୋ
ଗୁଡ଼ .... ୧ କିଲୋ
ବେସନ .... ୧ କିଲୋ
ରାଶି ବା ପେଶି ତେଲ .... ୨ ୦ ୦ ମି.ଲି.
ଗୋମୂତ୍ର .... ୫ଲିଟର୍
ତେଲପିଡ଼ିଆ .... ୫କିଲୋ
ଉଇହୁଙ୍କା ମାଟି .... ୫ ୦ ୦ ଗ୍ରାମ୍

ଉପରୋକ୍ତ ପଦାର୍ଥରେ ୧ ୦ ୦ ଲିଟର୍ ପାଣି ମିଶାଇ ଭଲଭାବରେ ଘାଣ୍ଟିଦେବେ । ଏହାକୁ ଛାଇଜାଗାରେ ୫ଦିନ ରଖିବେ । ଦିନକୁ ଥରେ ଦୁଇଥର ଗୋଟିଏ ବାଡ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ଘାଣ୍ଟି ଦେବେ । ଜଳସେଚନ ସମୟରେ ଏହାକୁ ନାଳିରେ ଢାଳିବେ । ଏହି ଦ୍ରବଣକୁ ୪/୫ ଥର ପ୍ରୟୋଗ କଲେ, କୌଣସି ରାସାୟନିକ ସାରର ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ , ଭଲ ଫସଲ ହେବ । ଆଖୁର ଦୁଇଧାଡ଼ି ମଝିରେ ଥିବା ୫ଫୁଟ୍ ଚଉଡ଼ାର ଯାଗାରେ ସବୁଜ ସାର ଚାଷ କରି ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦେଲେ ମାଟିର ବଳ ବଢ଼ିବ ଓ ଉତ୍ପାଦନ ଅଧିକ ହେବ । ନିମ୍ନଲିଖିତ ସବୁଜସାର ଚାଷ ବହୁ ଆଦୃତ ।

ନବଶସ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ସବୁଜସାର ଚାଷ (ଏକ ଏକର ପାଇଁ)

ଧନିଆ ବିହନ .... ୨ କିଲୋ
ଛଣି ବିହନ .... ୨ କିଲୋ

Sustainable Sugarcane Initiative

ପେଶୀ ବିହନ .... ୨୦୦ଗ୍ରାମ୍
ବିରି ବିହନ.................................. ୧କିଲୋ
ମୁଗ ବିହନ.................................. ୧କିଲୋ
ବରଗୁଡ଼ି / ଝୁଡୁଙ୍ଗ ବିହନ .... ୧କିଲୋ
ଧନିଆ ବିହନ.............................. ୫୦୦ଗ୍ରାମ୍
ଜୀରା ବିହନ .... ୫୦୦ଗ୍ରାମ୍
ବାଜରା ବିହନ .... ୫୦୦ଗ୍ରାମ୍

ଡ଼ାଭୋଲକର ପ୍ରଣାଳୀରେ ସବୁଜସାର ଚାଷ

ବର୍ତ୍ତମାନ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀ ବହୁଳ ପ୍ରସାର ଲାଭ କରିଛି, ସବୁଜଖତ ପାଇବାକୁ ହେଲେ ସବୁଜସାରଜାତୀୟ ଫସଲ ଚାଷ କରିବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ, କିନ୍ତୁ ଡ଼ାଭୋଲକର ପ୍ରଣାଳୀରେ ୪ଜାତୀୟ ବିହନରୁ ଏକତ୍ର ଏକରପ୍ରତି ୨୩ ରୁ ୨୫ କିଲୋ ବିହନ ବୁଣି ସବୁଜ ଗଛକୁ ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ପ୍ରଥମ ୪ ପ୍ରକାର ବିହନରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ୬କିଲୋ ଏବଂ ପଞ୍ଚମ ପ୍ରକାରର ବିହନରୁ ସବୁ ମିଶି ୧କିଲୋ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ ।

୧ ଶସ୍ୟଜାତୀୟ (ଜୁଆର, ବାଜରା, ମାଣ୍ଡିଆ ଇତ୍ୟାଦି)
୨ ଡ଼ାଲିଜାତୀୟ (ବିରି, ମୁଗ, ବୁଟ, ବିନ୍ ଇତ୍ୟାଦି)
୩ ତୈଳବୀଜଜାତୀୟ (ରାଶି, ଚିନାବାଦାମ, ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ, ଜଡ଼ା)
୪ ଛୁଇଁଜାତୀୟ (ଧନିଚା, ଛଣି, କୋଳଥ ଇତ୍ୟାଦି)
୫ ମସଲାଜାତୀୟ (ସୋରିଷ, ଧନିଆ, ମେଥି କୁଆଣି ଇତ୍ୟାଦି)

ଆଖୁ ଫସଲରେ ଅନ୍ତତଃ ପକ୍ଷେ ଦୁଇଥର ସବୁଜସାର ଚାଷକଲେ, ମାଟି ଉର୍ବର ହୁଏ, ଗଛକୁ ଗୌଣ ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ ସହଜରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୁଏ । ଅମଳ ବଢ଼ିବା ସହିତ ଅନେକ ରୋଗପୋକରୁ ଆଖୁ ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା ପାଏ ।

୬ - ଜଳ ପରିଚାଳନା

ଆଖୁ ଗଛକୁ ୩୫ - ୧୦୦ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତି ୧୦ଦିନରେ ଜଳସେଚନ ନାଳିରେ କରନ୍ତୁ, କିନ୍ତୁ ପିଲର ବଢ଼ନ୍ତି ଅବସ୍ଥାରେ ଅର୍ଥାତ୍ ୧୦୦ ରୁ ୨୭୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତି ୭ ଦିନରେ ଜଳସେଚନ କରନ୍ତୁ । କିନ୍ତୁ ଆଖୁର ପାକଳ ଅବସ୍ଥା ଅର୍ଥାତ୍ ୨୭୦ଦିନ ପରେ ପ୍ରତି ୧୫ଦିନରେ ଥରେ ଜଳସେଚନ କରନ୍ତୁ । ଜମିରେ ଯଥେଷ୍ଟ ବତର ରହିବ । ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଆଖିରେ ରଖି ଜଳସେଚନ କରନ୍ତୁ । ଗୋଟିଏ ନାଳରେ ଜଳସେଚନ କରି ପରବର୍ତ୍ତୀ ନାଳି ଛାଡ଼ି ତାପର ନାଳିରେ ଜଳସେଚନ କଲେ ପାଣି ଖର୍ଚ୍ଚ କମିବ ଏବଂ ଆଖୁର ପାକଳ ଅବସ୍ଥାରେ ୨୭୦ଦିନପରେ ସର୍ବଦା ଅଳ୍ପ ପାଣି ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଆଖୁରେ ଚିନିଅଂଶ ବଢ଼ିବା ସହିତ ଅମଳ ଭଲ ହେବ ।

ବୁନ୍ଦା ଜଳସେଚନ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଜଳସେଚନ ଦକ୍ଷତା ୯୦ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ ଏବଂ ୪୦ ରୁ ୬୦ ଭାଗ କମ୍ ଜଳ ଦରକାର କରେ । ଯେଉଁ କୃଷକମାନେ ଏହି ବୁନ୍ଦା ଜଳସେଚନ ପ୍ରଣାଳୀ ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ଇଚ୍ଛୁକ ସେମାନେ ସଂପୃକ୍ତ ସଂସ୍ଥାଙ୍କ ସହ ଯୋଗାଯୋଗ କରି ଏହାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିପାରିବେ ।

୭ - ଘାସଲଟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

ଆଖୁଚାରା ଲଗାଇବାର ୩୦, ୬୦ ଓ ୯୦ ଦିନରେ କୋଡ଼ାଖୁସା କରି ଘାସ ବାଛିଦିଅନ୍ତୁ । ଘାସକୁ ବାହାରେ ନ ପକାଇ ସେହିଯାଗାରେ ପୋତିଦିଅନ୍ତୁ, ଏହାଦ୍ୱାରା ଜମି ଉର୍ବର ହେବ ଓ ଆଖୁଫସଲ ଖାଦ୍ୟ ପାଇବ ।

୮ - ଛାଦନ

ଆଖୁଫସଲର ଛାଦନ ଏକ ବିଶେଷ ଆବଶ୍ୟକତା । ଆଖୁଫସଲର ଅଦରକାରୀ ଅଂଶ ଯଥା - ଶୁଖିଲାପତ୍ର, ଆଖୁଛେଦା ପ୍ରଭୃତିକୁ ଛାଦନ କଲେ ଭଲ ଫଳ ମିଳିଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଘାସଲଟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ହେବା ସହିତ ମାଟିର ଆର୍ଦ୍ରତା ବହୁଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରହେ । ଫଳରେ ଜଳସେଚନ କମ୍ ଦରକାର ହୁଏ ।

ଯଦି ଆଖୁଚାରା ଲଗାଇବାର ୩ ଦିନପରେ ଏକର ପ୍ରତି ୧୫ କୁଇଣ୍ଟାଲ ଶୁଖିଲା ଆଖୁପତ୍ର ଓ ଛେଦା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ଛାଦନ କରଯାଏ, ତେବେ ଅମଳ ବଢ଼ିବ ।

୯ - ଆଖୁଫସଲରେ ହୁଡ଼ାଦେବା

ଆଖୁଫସଲରେ ଦୁଇଥର ହୁଡ଼ା ଟେକାଯାଏ । ପ୍ରଥମ ହୁଡ଼ାଟେକା ଲଗାଇବାର ୪୦ଦିନ ବେଳକୁ ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟ ହୁଡ଼ାଟେକା ୮୦ - ୯୦ ଦିନ ବେଳକୁ।

ପ୍ରଥମ ହୁଡ଼ାଟେକା

ଆଖୁ ଲଗାଇବାର ୪୦ - ୪୫ ଦିନ ବେଳକୁ ପ୍ରଥମ ହୁଡ଼ା ଟେକାଯାଏ । ପ୍ରଥମ ହୁଡ଼ାଟେକାରେ ଗଛମୂଳକୁ ଅଳ୍ପ ମାଟି ଦିଆଯାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଗଛମୂଳରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଖତ ଓ ଜିଆଖତର ମିଶ୍ରଣ ଘୋଡ଼ାଇ ହୋଇ ଗଛପାଇଁ ଅଧିକ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହାଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ନୂଆଚେର ବାହାରେ, ଯାହା ଗଛକୁ ଖାଦ୍ୟସଂଗ୍ରହରେ ତଥା ଗଛକୁ ପଡ଼ି ନଯିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଏହାକୁ କୋଡ଼ି ବା ଫାଉଡ଼ା ସାହାଯ୍ୟରେ ବା ଗୋଜିଲଙ୍ଗଳ ଟାଣି କରାଯାଇପାରେ । ଏପରି କରିବାଦ୍ୱାରା ଚେର ଛିଡ଼ି ନୂଆ ଚେର ବାହାରେ ଓ ଅଧିକ ପିଲ ହୁଏ ।

ଦ୍ୱିତୀୟ ହୁଡ଼ାଟେକା

ଏହା ପ୍ରାୟ ଗଛ ଲଗାଇବାର ୮୦ ରୁ ୯୦ ଦିନ ବେଳକୁ କରାଯାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟ ହୁଡ଼ାଟେକାରେ ଗଛମୂଳକୁ ବହୁତ ମାଟିଦେଇ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଏ । ମଝି ଅଂଶରୁ ମାଟିନେଇ ହୁଡ଼ା ଟେକିଲେ ନାଳିଗୁଡ଼ିକ ପୋତି ହୋଇ ହୁଡ଼ା ହୁଏ ଏବଂ ହୁଡ଼ା ନାଳିରେ ପରିଣତ ହୁଏ । ପରେ ଏହି ନାଳି ଜଳସେଚନ ପାଇଁ ଦରକାର ହୁଏ । ବହୁତ ମାଟି ନେଇ ହୁଡ଼ା ଟେକିବାଦ୍ୱାରା ଗଛରେ ଆଉ ପିଲ ଆସେନାହିଁ । ଗଛ ଲଗାଇବାର ୯୦ଦିନ ପରେ ପିଲ ଆସିଲେ ସେଥିରୁ ଆଖୁ ମିଳେ ନାହିଁ, ମାଟିରୁ ଖାଦ୍ୟ ନଷ୍ଟ ହୁଏ ।

୧୦ - ଶୁଖିଲା ଆଖୁପତ୍ର ଛେଦନ

୧୫୦ ଦିନପରେ ଆଖୁଗଛ ତଳ ଶୁଖିଲାପତ୍ରକୁ କାଢିନେଲେ ଉପକାର ମିଳିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା -

- କ ପୋକ ଲାଗିବା କମ୍ ହୁଏ ।
- ଖ ମଝିରେ ଫାଙ୍କା ଜାଗାରହେ, ଫଳରେ ବିଭିନ୍ନ କାମପାଇଁ ଜାଗା ମିଳେ ।
- ଗ ଶୁଖିଲାପତ୍ର ଛାଦନ ତଥା କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଖତ ତିଆରି ପାଇଁ ଦରକାର ହୁଏ ।
- ଘ ତଳ ଶୁଖିଲାପତ୍ର ଛିଡ଼ାଇନେଲେ ବାୟୁ ଚଳାଚଳ ଭଲ ହୁଏ ।

୧୧ - ଆଖୁ ଫସଲରେ ଭେଳାବନ୍ଧା

ସାଧାରଣତଃ ଆଖୁଗଛ ନ ପଡ଼ିଯିବା ପାଇଁ ପାଖାପାଖି ଆଖୁଗଛ ଗୁଡ଼ିକୁ ବାନ୍ଧି ଦିଆଯାଏ । ଭେଳାବାନ୍ଧିବା ପାଇଁ ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ । କଞ୍ଚା ପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କଲେ ଗଛରେ ପତ୍ରଦ୍ୱାରା ହେଉଥିବା ଖାଦ୍ୟରନ୍ଧନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ତଥା ଗଛକୁ ଖାଦ୍ୟଯୋଗାଣ ବାଧାପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ, ଯାହାଫଳରେ ଆଖୁରୁ ଗୁଡ଼ ଅଂଶ କମିଯାଏ ।

୧୨ - ଫସଲ ସଂରକ୍ଷଣ

ଆଖୁ ଫସଲରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ପୋକ ଓ ରୋଗ ହୁଏ । ଫସଲରେ ରୋଗପୋକ ନହେବା ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ବିଷୟ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଦେବା ଦରକାର ।

- କ ରୋଗପୋକ କମ୍ ଲାଗୁଥିବା କିସମ ବାଛନ୍ତୁ ଏବଂ ରୋଗପୋକ ନ ଲାଗୁଥିବା ଏକ ଆଖିଆ ଆଖୁଖଣ୍ଡ ବାଛନ୍ତୁ ।
- ଖ ରୋଗପୋକ କମ୍ ହେବାପାଇଁ ଠିକ୍ ସମୟରେ ହୁଡ଼ା ଟେକନ୍ତୁ, ଛାଦନ କରନ୍ତୁ । ଜଳ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତୁ । କୋଡ଼ାଖୋସା କରନ୍ତୁ ।
- ଗ ଜୈବିକ ଉପାୟରେ ରୋଗପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରନ୍ତୁ ।

ଆଖୁଫସଲର ରୋଗପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ହାଣ୍ଡି ଔଷଧ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।

ହାଣ୍ଡି ଔଷଧର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ବ୍ୟବହାର

ଗୋଟିଏ ମାଟି ହାଣ୍ଡି ବା ମାଠିଆ ନିଅନ୍ତୁ, ଏଥିରେ

ସଜ ଗୋବର .... ୧ କିଲୋ
ଗୋମୁତ୍ର .... ୨/୩ ଲିଟର୍
ଦେଶୀଗୁଡ଼ .... ୫୦ ଗ୍ରାମ୍

ପ୍ରଥମେ ଏହାକୁ ହାଣ୍ଡିରେ ଭଲଭାବରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ,

କଞ୍ଚା ନିମ ପତ୍ର .... ୧ କିଲୋ
କଞ୍ଚା କରଞ୍ଜ ପତ୍ର .... ୧ କିଲୋ
କଞ୍ଚା ଅରଖ ପତ୍ର .... ୧ କିଲୋ

ସବୁ ପତ୍ରକୁ ଛିଣ୍ଡାଇ ବା କାଟି ବା ଛେଚି ହାଣ୍ଡିରେ ଥିବା ମିଶ୍ରଣରେ ଭଲଭାବରେ ମିଶାଇ ମୁହଁ ବାନ୍ଧି ୭ଦିନ ଛାଇରେ ରଖନ୍ତୁ । ୭ଦିନ ପରେ ଏଥିରୁ ଔଷଧ ରସ ବାହାର କରନ୍ତୁ । ଔଷଧ ରସ ବାହାର କରି ସାରିଲାପରେ ଏଥିରେ ୪/୫ ଲିଟର୍ ଗୋମୂତ୍ର ମିଶାନ୍ତୁ । ପୂର୍ବପରି ମୁହଁ ବାନ୍ଧି ଛାଇରେ ରଖନ୍ତୁ, ପ୍ରତି ୭ ଦିନରେ ୫ ଲିଟର୍ ଔଷଧ ମିଳିବ । ଏହାକୁ ବୋତଲରେ ସାଇତି ରଖନ୍ତୁ । ଏହି ଔଷଧ ୩ ବର୍ଷରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଘରେ ରହିପାରିବ ।

ବ୍ୟବହାର

ଏହି ଔଷଧରେ ୫୦-୬୦ ଗୁଣ ପାଣି ମିଶାଇ ଆଖୁ ଫସଲରେ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ । ଯେପରି ଗଛ ଭଲ ଭାବରେ ଭିଜିଯିବ । ଏକରକୁ ପ୍ରାୟ ୨/୩ ଲିଟର ଔଷଧ ଦରକାର । ଯଦି ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ସିଞ୍ଚନ କରିବେ, ତେବେ ସିଞ୍ଚନ ଯନ୍ତ୍ରର ନୋଜଲ୍ ବାହାର କରିଦିଅନ୍ତୁ । ଏହାଦ୍ୱାରା ବେଶି ଔଷଧ ମିଶା ପାଣି ଗଛରେ ପଡ଼ିବ । ପ୍ରତି ୮/୧୦ଦିନରେ ଥରେ ଥରେ, ଏହିପରି ୭/୮ ଥର ସିଞ୍ଚନ କଲେ ଆଖୁ ଫସଲରେ କୌଣସି ରୋଗ ପୋକ ହେବ ନାହିଁ ,ଫସଲ ଭଲ ବଢ଼ିବ ।

୧୩ - ଅନ୍ତ ଫସଲ

ଆଖୁ ଲଗାଇଲା ପରେ ଅନ୍ତଫସଲ ହିସାବରେ ନବଶସ୍ୟ ବା ଡ୍ରାଭୋଲଙ୍କର ପ୍ରଣାଳୀ ଅବଲମ୍ବନ କରିପାରନ୍ତି, ନ ହେଲେ କେତେକ ଡ୍ରାଲିଜାତୀୟ ଫସଲ ଯଥା ମୁଗ, ବିରି, କୋଳଥ, ବୁଟ, ମଟର, ବରଗୁଡ଼ି ବା ଛୁଇଁଜାତୀୟ ଯଥା ଧନିଆ, ଛଣି, ଝୁଡୁଙ୍ଗ ବୁଣି ଫଳତୋଳି ଗଛକୁ ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହାଦ୍ୱାରା ମାଟି ଉର୍ବର ହେବ । ଜଳସଂରକ୍ଷଣ ହେବ ତଥା ରୋଗପୋକ ମୁଖ୍ୟ ଫସଲରେ କମ୍ ହେବ । ସବୁଜସାର ବା ନବଶସ୍ୟ ଚାଷପରେ ଦୁଇଧାଡ଼ି ମଝିରେ ଝୁଡୁଙ୍ଗ, ବିନ୍, ଆଳୁ, ଗହମ, ମୁଗ, ବିରି, ଲଟାବିନ୍, ତରଭୁଜ ପ୍ରଭୃତି ଚାଷ କରାଯାଇ ପାରିବ । ଯଦି ଚାଷୀ ଅନ୍ତଫସଲ ହିସାବରେ ଅନ୍ତତଃ ଦୁଇଟି ଫସଲ ନିଏ ତେବେ ଚାଷ ଖର୍ଚ୍ଚ ଉଠିଯିବ ଏବଂ ଆଖୁଫସଲ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ମାଗଣା ହୋଇପାରିବ ଏହା ଦ୍ୱାରା ଚାଷୀର ଲାଭ ବହୁଗୁଣିତ ହୋଇପାରିବ ।

୧୪ - ଆଖୁ ଅମଳ

ସହଳ କିସମ ଆଖୁ ୧୦ମାସରେ ଓ ମଧ୍ୟମ କିସମ ଆଖୁ ୧୨ମାସରେ ଅମଳ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ । ଆଖୁ ଅମଳ ପୂର୍ବରୁ ଜଳସେଚନ ବନ୍ଦ କରିଦେବା ଦରକାର । ଗୋଟିଏ ଧାରୁଆ କଟୁରୀ ବା ଛୋଟ କୁରାଢ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ଆଖୁକୁ ମୂଳରୁ କାଟିବେ । ଯେପରିକି ମାଟିତଳକୁ ପ୍ରାୟ ୨ଇଞ୍ଚ ତଳୁ ଆଖୁ କଟିଯିବ । ଦାଆରେ ଆଖୁ ଅମଳ କଲେ ଡେ଼ରି ହେବ, କିନ୍ତୁ ମାଟି ତଳୁ ଆଖୁ ମୂଳକୁ କାଟି ପାରିବେ ନାହିଁ । ଫଳରେ ଆଖୁର ଓଜନ କମିବା ସହିତ ମୂଳରେ ଥିବା ଚିନି ଅଂଶ ରହିଯିବ । ଗୁଡ଼, ଚିନି କମ୍ ଅମଳ ହେବ । ସାଧାରଣତଃ ଆଖୁ ଅମଳପରେ ଶୁଖିଲାପତ୍ର ପକାଇ ଆଖୁ କିଆରିକୁ ପୋଡ଼ି ଦିଆଯାଏ । ଏପରି କରିବାଦ୍ୱାରା ମାଟିରେ ଥିବା ଉପକାରୀ ଜୀବଗୁଡ଼ିକ ମରିଯାଆନ୍ତି । ମାଟିର ଉର୍ବର ଶକ୍ତି କମିଯାଏ । ଏଣୁ, ଆଖୁ ଅମଳ ପରେ ଆଖୁ କିଆରିକୁ ପୋଡ଼ିଦେବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ ।

୧୪ - ଓଡ଼ିଶା ପାଇଁ କେତେକ ଉନ୍ନତ ଆଖୁ କିସମ

ସହଳ କିସମ	କେତେକ ମଧ୍ୟମ କିସମ
କୋସି.୬୭୧	କୋ.୭୨୧୯
କୋ.୬୯୦୭	କୋ.୮୭୦୪୪
କୋ.୭୫୦୮	କୋ.୮୬୨୪୯
କୋ.୮୭୨୬୩	କୋ.୮୬୦୩୨
କୋ.୮୭୦୦୨	କୋ.୬୨୧୭୫

ସୁସ୍ଥାୟୀ ଆଖୁଚାଷର ଉପକାରିତା

୧ ଚାଷ ଖର୍ଚ୍ଚ ପ୍ରାୟ ୨୦-୩୦ ପ୍ରତିଶତ କମ୍

୨ ଚାଷ ପାଇଁ ମଜୁରୀ ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୨୦-୩୦ ଭାଗ କମ୍

୩ ଖୁବ୍ କମ୍ ବିହନ ଦରକାର ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୯୫ ଭାଗ କମ୍

୪ ଜଳସେଚନ ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୪୦ ଭାଗ କମ୍

୫ ଅନ୍ତ ଫସଲ ଚାଷ ଫଳରେ ଘାସ ଲଟା ଶତକଡ଼ା ୪୦-୬୦ ଭାଗ କମ୍

୬ ସୁସ୍ଥାୟୀ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷକଲେ ଅମଳ ଶତକଡ଼ା ୨୫-୫୦ ଭାଗ ଅଧିକ ହୁଏ

ସୁସ୍ଥାୟୀ ଆଖୁଚାଷ ଦ୍ୱାରା କି କି ଲାଭ ହୁଏ

୧ ପ୍ରାୟ ସବୁ ଆଖୁ ଗଜା ହୋଇଥାଏ

୨ ତଳି ଉଭାରି ଲଗାଯାଇଥିବାରୁ ମୁଖ୍ୟ କିଆରୀରେ ଗଛ ମରି ଯାଏ ନାହିଁ ।

୩ ଚାରାଗଛକୁ ସହଜରେ ଦୂରରେ ଥିବା ମୁଖ୍ୟ ଜମିକୁ ନେଇ ହୁଏ ।

୪ ଅଧିକ ଦୂରତାରେ ଗଛ ଲାଗିଥିବାରୁ କୋଡ଼ାଖୋସା ସହଜରେ ହୁଏ ।

୫ ଗଛକୁ ଗଛ ଓ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ମଧ୍ୟରେ ବ୍ୟବଧାନ ରହୁଥିବାରୁ ଆଲୋକ ଓ ବାୟୁ ଚଳାଚଳ ଭଲ ହୁଏ ।

୬ ମୂଳକୁ ମାଟି ଟେକା ଯାଉଥିବାରୁ ଗଛ ଶୋଇଯାଏ ନାହିଁ ।

୭ ଛାଦନ କରାଯାଉଥିବାରୁ ଗଛ ସୁସ୍ଥ ଓ ସବଳ ହୋଇ ବଢ଼େ

୮ ଛାଦନ ଦ୍ୱାରା ଡାଳପତ୍ର ପଚି ଖତରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଇଥିବାରୁ ଅଧିକ ଖତଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ହୁଏ ନାହିଁ ।

୯ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରତି ଆଖୁ ଲମ୍ବ ଏବଂ ଓଜନଦାର ହୁଏ ।

୧୦ ଗୋଟିଏ ଗଛରେ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟକ ଭଲ ଆଖୁ ହୁଏ ।

୧୧ ସୁସ୍ଥାୟୀ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅମଳ ଶୀଘ୍ର ହୁଏ ।

୧୨ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀ ରେ ଜମିର ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିନିଯୋଗ ହୁଏ ।

ଓଡ଼ିଆନୁବାଦ : ଶ୍ରୀ ଶିଶିର କୁମାର ପରିଡ଼ା, ଏମ୍. ଏସ୍. ସି. (କୃଷି)

WWF-ICRISAT Project
ICRISAT, Patancheru 502 324
Andhra Pradesh, INDIA
Ph. No. +91-40-3071 3763
email: s.dalai@cgiar.org

NIRMAN
Biruda,Via-Itamati
Nayagarh-752 068, Odisha
Ph. No. +91-9437554320
email: nirman96@gmail.com