ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ବାଜରା ଚାଷ

ଉପକ୍ରମ: (Introduction)

ବାଜରା ହେଉଛି ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଫସଲ ଯାହା ଲକ୍ଷ ଲକ୍ଷ ଲୋକଙ୍କ ପାଇଁ ନିର୍ଭରଯୋଗ୍ୟ ଖାଦ୍ୟ ଏବଂ ଗୋଖାଦ୍ୟ ଭାବରେ ପରିଚିତ । ଯଦିଓ ଶସ୍ୟ ମୁଖ୍ୟତଃ ମାନବ ଖାଦ୍ୟ ଫସଲ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ, ଏହା ପଶୁମାନଙ୍କ ଖାଦ୍ୟ ଭାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଚାଉଳ ଏବଂ ଗହମ ପରେ ବାଜରା ଭାରତରେ ସର୍ବାଧିକ ଚାଷ କରାଯାଏ । ବାଜରା ଚାଷ ହେଉଥିବା ପ୍ରମୁଖ ରାଜ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ରାଜସ୍ଥାନ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଗୁଜୁରାଟ, ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ ଏବଂ ହରିୟାଣା ଯାହା ଦେଶରେ ୯୦% ରୁ ଅଧିକ ଅଟେ। ସାଧାରଣତଃ ବାଜରା ପ୍ରୋଟିନ୍, ଫାଇବର, ଫସଫରସ୍, ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍ ଏବଂ ଲୌହ ଭଳି ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ପୁଷ୍ଟପୋଷକାତାରେ ଭରପୂର ଅଟେ । ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ପ୍ରୋଟିନରେ ସମୃଦ୍ଧ ହେତୁ, ଏହାର ଅନେକ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପକାରୀ ଗୁଣ ରହିଛି ।

ଜମି ଓ ଚାଷ ସମୟ: (Land Type & Cultivation time)

ବିଭିନ୍ନ ମୃତ୍ତିକାରେ ବାଜରା ଚାଷ କରାଯାଇପାରେ । ବାଜରା ଗଭୀର, ଉର୍ବର, ଭଲ ପାଣି ନିଷ୍କାସିତ ମାଟି ଉପରେ ସର୍ବୋତ୍ତମ ଫଳ ଦିଏ । ତଥାପି, ହାଲୁକା ମାଟି ଏବଂ ମରୁଡ଼ି ପରିସ୍ଥିତି ପାଇଁ ଏହା ସହନଶୀଳ ।ବର୍ଷର ଖରିଫ ଓ ରବି ସମୟରେ ଏହି ଚାଷ କରାଯାଇ ପାରେ । ଅତ୍ୟଧିକ ବର୍ଷା ହେଉଥିବା ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହା ଭଲ ବଢି ପାରେ ନାହିଁ । ଏହା ୨୫-୩୦°C ତାପମାତ୍ରାରେ ଭଲ ଅମଳ ଦେଇଥାଏ । ବାଜରା ବିହନ ଜୁନ ମାସ ତୃତୀୟ ସପ୍ତାହ ରୁ ଜୁଲାଇ ପ୍ରଥମ ସପ୍ତାହ ମଧ୍ୟରେ ବୁଣାଯାଏ ।

ବାଜରା କିସମ: (Pearl Millet Varieties)

କେନ୍ଦ୍ର ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରାମାଣିକ ବାଜରା କିସମ :

HHB 67, HHB 299, PUSA 1201, PC 612, Samrudhi, ICMV 221, Raj 171, ICMV 155, Ananta, CHB 1225, GHB – 732(TF)

ଓଡିଶାରେ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ଦେଶୀ ବାଜରା କିସମ: (Traditional Varieties of Bajra in Odisha)

ବାଜରା, କାଠିଆ

ଆଞ୍ଚଳିକ ନାମ :

ହିନ୍ଦୀ – ବାଜରା , କନ୍ନଡ – ସଜେ , ତାମିଲ – କମ୍ବୁ , ତେଲୁଗୁ – ସଜ , ମରାଠୀ – ବଜରି ଗୁଜୁରାଟୀ – ବଜରି , ବଙ୍ଗାଳୀ – ବାଜରା , ପଞ୍ଜାବୀ – ବାଜରା , ଓଡିଆ – ବାଜରା, କାଠିଆ

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ବିହନ ପରିମାଣ ଓ ବିଶୋଧନ

ବିହନ ପରିମାଣ: (ଏକ ଏକର ପ୍ରତି)(Seed Rate /Acre)

ଧାଡି ବୁଣା ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ – ୨ ରୁ ୩ କି.ଗ୍ରା*

*(*ବିହନର ଭୌତିକ ଶୁଦ୍ଧତା – ୯୮% ଏବଂ ବିହନର ଗଜା କ୍ଷମତା – ୮୦% ରୁ ଅଧିକ ହେଉଥିବ)*

ବିହନ ପରିଷ୍କାର :

୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୬୦୦ ର ୮୦୦ ଗ୍ରାମ ଲୁଣ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାନ୍ତୁ। ଏକର ପ୍ରତି ଆବଶ୍ୟକ ବିହନକୁ ସେଥିରେ ପକାଇ ଭଲ ଭାବରେ ଗୋଳାନ୍ତୁ । କିଛି ସମୟ ପରେ ପାଣିର ଉପର ସ୍ତରରେ ଭାସୁଥିବା ଅଗାଡି, କାଠି କୁଟା ଓ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ବିହନକୁ ବାହାର କରି ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହା ପରେ ତଳେ ବସି ଯାଇଥିବା ନିଦା ବିହନକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଦୁଇ ରୁ ତିନି ଥର ପାଣିରେ ଧୋଇ ଛାଇରେ ଶୁଖାନ୍ତୁ ଓ ପରେ ଏହାକୁ ବିହନ ବିଶୋଧନ ପାଇଁ ନିଅନ୍ତୁ ।

ବିହନ ବିଶୋଧନ : (Seed Treatment)

- ୧ କି.ଗ୍ରା ବାଜରା ବିହନରେ ୨୦୦ ମି.ଲି ବିଜାମୃତକୁ ଗୋଳାଇ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ, କିମ୍ବା ୧ କି.ଗ୍ରା. ବିହନକୁ ଏକ କପଡାରେ ବାନ୍ଧି ବୀଜାମୃତ ଦ୍ରବଣରେ ୧୫ ମିନିଟ ବୁଡାଇ ଛାଇରେ ଶୁଖାଇ ବୁଣନ୍ତୁ ।
- ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣର ବିହନକୁ ଏକ କପଡାରେ ଭଲ ଭାବରେ ବାନ୍ଧି (ଗୋମୁତ୍ର ୫୦୦ ମି.ଲି + ୨.୫ଲିଟର ପାଣି)ର ଏକ ମିଶ୍ରଣ କରି ତା ମଧ୍ୟରେ ୩୦ ମିନିଟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୁଡାନ୍ତୁ, ଏବଂ ପରେ ବିହନକୁ କପଡାରୁ ଖୋଲି ଛାଇରେ ଶୁଖାଇ ବୁଣନ୍ତୁ ।

ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି: (Land Preparation)

- ମାର୍ଚ୍ଚ ଓ ଏପ୍ରିଲ ମାସରେ ଜମିକୁ ବଡ ଫାଳ ଲଙ୍ଗଳ ସାହାଯ୍ୟରେ ଖରାଟିଆ ଚାଷ କରନ୍ତୁ, ଯେପରିକି ମାଟିରେ ଥିବା କବକ ଓ ପୋକର ଅଣ୍ଡା ସୂର୍ଯ୍ୟାଲୋକରେ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯିବ।
- ଜମି ଯଦି ଗଡାଣିଆ ଥିବା, ତେବେ ଏହାର ବିପରୀତ ଦିଗ ଆଡ଼ୁ ହଳ କରନ୍ତୁ ।
- ଦାନ୍ତୀପଟା ବ୍ୟବହାର କରି ହଳ ପରେ ଘାସ ଗୁଡିକୁ ଟାଣି ନିଅନ୍ତୁ ।
- ବର୍ଷା ପଡିବା ପରେ ଜମିକୁ ଦୁଇ ରୁ ତିନି ଥର ହଳ କରନ୍ତୁ ।
- ଶେଷ ଥର ହଳ କରିବା ପୂର୍ବରୁ ଏକର ପିଛା ୨୦ କୁଇଣ୍ଟାଲ ସଢା ଗୋବର ଖତ କିମ୍ବା ୪ କୁଇଣ୍ଟାଲ ଘନଜୀବାମୃତ କିମ୍ବା ୬ କୁଇଣ୍ଟାଲ ଜିଆ ଖତ କୁ ମୂଳ ସାର ରୂପେ ପ୍ରୟୋଗ କରି ହଳ କରି ମାଟିରେ ମିଶାନ୍ତୁ ଯଦି ଆପଣଙ୍କ ଜମିରେ ଉଈ ଲାଗୁଥିବେ ତେବେ ଏକର ପିଛା ୧୦୦ କି.ଗ୍ରା. ନିମ ବା କରଞ୍ଜ ପିଡ଼ିଆକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଗୁଣ୍ଡ କରି ମାଟିରେ ମିଶାଇ ହଳ କରନ୍ତୁ ।

ଧାଡ଼ି ବୁଣା: (Line Sowing)

ବାଜରା ମିଲେଟ ବୁଣିବାର ତିନୋଟି ପ୍ରଣାଳୀ ଅନୁସରଣ କରାଯାଏ:
(i) ଏକ ସମତଳ ପୃଷ୍ଠରେ,
(ii) ଉଚ୍ଚ ଓ ଖାଲ (Ridge & furrow) ବ୍ୟବହାର କରି
(iii) ଏକ ପ୍ରଶସ୍ତ ଶଯ୍ୟା ଏବଂ ଖାଲ ପ୍ରଣାଳୀ ଉପରେ (broad bed with water channel)

- ମଞ୍ଜି ୨.୫ ସେମି ରୁ ୩.୦ ସେମି ଗଭୀରରେ ବୁଣାଯିବା ଉଚିତ୍|
- ଜମି ହଳ ହେଲା ପରେ, ମାପକ ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ୪୫ ସେ.ମି ବ୍ୟବଧାନରେ ଧାଡି ଟାଣନ୍ତୁ ।
- ଏକର ପ୍ରତି ୨ ରୁ ୩.୦ କି.ଗ୍ରା. ବିଶୋଧିତ ବାଜରା ବିହନକୁ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ପ୍ରତି ୧୫ ସେ.ମି. ଅନ୍ତରରେ ଧାଡିରେ ବୁଣି ଦିଅନ୍ତୁ । ବୁଣିଲା ପରେ ଧାଡିକୁ ହାଲ୍‌କା ପଟା ସାହାଯ୍ୟରେ ଘୋଡାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଯଦି ମାଟି ପଥୁରିଆ ବା ଗୋଡି ଥିବ ତେବେ ଧାଡ଼ି ଗୁଡିକ ଉଚ୍ଚା କରି ୪୫ ସେ.ମି. ରେ ଟାଣନ୍ତୁ ଏବଂ ପ୍ରତି ୧୫ ସେ.ମି. ଅନ୍ତରରେ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ମଞ୍ଜି ବୁଣନ୍ତୁ ।

ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ଗଛକୁ ପତଳା କରିବା ଏବଂ ଖାଲି ସ୍ଥାନ ପୂରଣ କରିବା (Thinning & Gap filling):

- ବୁଣିବାର ୩୦ ଓ ୩୫ ଦିନ ପରେ , ଏକ ୧୦ ମିଟର ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଦଉଡି ନିଅନ୍ତୁ ଏବଂ ସେଥିରେ ପ୍ରତି ୧୫ ସେ.ମି. ଅନ୍ତରରେ ଚିହ୍ନ ଦିଅନ୍ତୁ ବା ଖଣ୍ଡ ଜରି ବାନ୍ଧନ୍ତୁ ଏହାପରେ ଏହି ଦଉଡିକୁ ଧାଡ଼ିରେ ଉଠିଥିବା ଚାରାଗୁଡିକ ଉପରେ ସିଧା ରଖନ୍ତୁ ।
- ୧୫ ସେ.ମି. ଚିହ୍ନିତ ସ୍ଥାନରେ ଅଧିକ ଗଛ ଉଠିଥିଲେ ୨ ରୁ ୩ ଟି ଗଛ ରଖି ଅନ୍ୟ ଗଛ ଉପାଡି ଦିଅନ୍ତୁ ଏବଂ ଯେଉଁ ଚିହ୍ନିତ ସ୍ଥାନରେ ଗଛ ନାହିଁ ଉପଡି ଥିବା ଗଛକୁ ଲଗାନ୍ତୁ ।
- ମନେରଖନ୍ତୁ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟ ମାଟିରେ ବତର ଥିବା ସମୟରେ କରିବା ଉଚିତ ମାଟି ଶୁଖିଲା ଥିଲେ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ ।
- ଏହାଦ୍ୱାରା ଗଛ ସଂଖ୍ୟା ବଜାୟ ରହିବ ଏବଂ ସମସ୍ତ ଗଛ ସୂଚାରୁ ରୂପରେ ସଠିକ ଖାଦ୍ୟ ପାଇ ପାରିବେ ।

ପୂର୍ବରୁ

ପରେ

ଖାଦ୍ୟ ସାର ପରିଚାଳନା: (Nutrient Management)

- ବୁଣିବାର ୩୫ ରୁ ୪୦ ଦିନ ସମୟରେ ଏକର ପିଛା ୨୦୦ ଲିଟର ଜୀବାମୃତକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ। ପ୍ରଥମ ଘାସ ବଛା ପରେ ୧୫୦ ଲିଟର ଜୀବାମୃତକୁ ପାଣି ମଡାଇବା ବେଳେ କିମ୍ବା ମାଟିରେ ବତର ଥିବା ସମୟରେ ସିଧା ସଳଖ ମାଟିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ବାକି ୫୦ ଲିଟର ଜୀବାମୃତକୁ (୧:୧୦) ଲିଟର ଅନୁପାତରେ ପାଣି ସହ ମିଶାଇ ଦୁଇ ଥର ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।
- ଗୋଡି ମାଟି ବା ପଥୁରିଆ ମାଟିରେ ବୁଣିବାର ୨୫-୩୦ ଦିନ ପରେ ୫% ଜୀବାମୃତ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ, ଏହାପରେ ପ୍ରତି ୧୫ ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ୧୦%, ୧୫%, ୨୦% ଜୀବାମୃତ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।
- ବୁଣିବାର ୫୦ ରୁ ୬୦ ଦିନ ପରେ ହାଣ୍ଡିଖତକୁ (୧:୪୦) ଲିଟର ଅନୁପାତରେ ପାଣି ସହ ମିଶାଇ ଗୋଟିଏ ଥର ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।
- ବୁଣିବାର ୬୦ ରୁ ୭୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ପଞ୍ଚଗବ୍ୟକୁ (୧:୨୦) ଲିଟର ଅନୁପାତରେ ପାଣି ସହ ମିଶାଇ ଗୋଟିଏ ଥର ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

*** ମନେରଖନ୍ତୁ ପତ୍ରସିଂଚନର ସମୟ ସନ୍ଧ୍ୟା ୫ ଟା ପରେ କରିବେ କାରଣ ତାପମାତ୍ର ୨୦°C ତଳେ ରହିଲେ ପତ୍ର ସିଂଚନର ଉପକାରିତା ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ ***

ଘାସ ବଛାବଛି: (Weeding)

- ବାଜରା ବିହନ ବୁଣିବାର ୧୦ ରୁ ୧୫ ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ସାଇକଲ ଉଇଡ଼ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଘାସ ବାଛନ୍ତୁ ଏହା ଦ୍ୱାରା ମାଟି ହାଲୁକା ହେବ, ମାଟି ମଧ୍ୟରେ ପବନ ଯିବା ଆସିବା କରି ପାରିବ, ପିଲ ସଂଖ୍ୟା ଅଧିକ ହେବ, ଚେର ସୂତାରୁ ରୂପେ ମାଟିରୁ ଖାଦ୍ୟସାର ଗ୍ରହଣ କରି ପତ୍ରକୁ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ ।
- ମାଟିରେ ବତର ଥିବା ସମୟରେ ସାଇକଲ ଉଇଡ଼ର ଚଲାଇବେ । ଚଲାଇବା ସମୟରେ ସାଇକଲ ଉଇଡରକୁ ଆଗ ଓ ପଛ କରି ଚଲାଇବେ, ନଚେତ ଆଗକୁ ଆଗକୁ ଚଲାଇଲେ ଅଧିକ ସମୟ, ପରିଶ୍ରମ ଓ ମାଟି ଖାଲୁଆ ହୋଇଯିବ ।
- ଚଲାଇବା ସମୟରେ ଗଛର ଚେର ଓ ପିଲ ଯେପରି ଅକ୍ଷତ ରହିବ ସେଥି ପ୍ରତି ଧ୍ୟାନ ଦେବେ ।
- ଗଛ ବଡ ହୋଇଗଲେ ଆଉ ସାଇକଲ ଉଇଡ଼ର ନ ଚଲାଇ ହାତରେ ଘାସ ବାଛିବେ । ଯଦି ଦରକାର ପଡେ ଦ୍ୱିତୀୟ ଓ ତୃତୀୟ ଘାସ ବଛା ପରେ ଗଛର ମୂଳକୁ ମକା ଫସଲ ପରି ମାଟି ଟେକି ଦିଅନ୍ତୁ ।

ଜଳ ସେଚନ: (Irrigation)

ଏହି ବାଜରା ଚାଷ ସାଧାରଣତଃ ବର୍ଷାପ୍ଳାବିତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ, ତେଣୁ ଚାଷୀ ମାନେ ବର୍ଷା ଜଳକୁ ଠିକ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ପିଲ ହେବା ସମୟରେ,ଗଛ ଫୁଲ ଧରିଲା ବେଳେ, ଦାନା ବାନ୍ଧିଲା ସମୟରେ ନିଶ୍ଚୟ ପାଣି ମଡାନ୍ତୁ, ନଚେତ ଦାନା ଗୁଡିକ ଅଗାଡି ହୋଇଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ ।

ଫସଲ ପ୍ରଣାଳୀ:

ଅନ୍ତଃ ଫସଲ :

ବାଜରା + ଝୁଡୁଙ୍ଗ/ଗୁଁଆର/ବିରି/ମୁଗ (୮ :୨): (୪୫ x ୧୫ + ୩୦ x ୧୦) ସେ.ମି.

ବାଜରା + କାନ୍ଦୁଲ (୫ : ୧): (୪୫ x ୧୫ + ୬୦ x ୧୫) ସେ.ମି.

ରୋଗ ଓ ପୋକ ପରିଚାଳନା
(Disease & Pest Management)

କାଣ୍ଡ ଉଡା ମାଛି (Shoot Flies)

କାଣ୍ଡ ଉଡା ମାଛି ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ମିଲେଟକୁ ଆଘାତ ଦେଇଥାଏ ଯାହା ଦ୍ୱାରା ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ଶୁଖିଲା ନଡାର କ୍ଷତି ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଏକ ବିହନ କୀଟ ସାଧାରଣତଃ ବୀଜ ଅଙ୍କୁରିତ ହେବାର ୧-୬ ସପ୍ତାହ ମଧ୍ୟରେ ଦେଖାଯାଏ । କୀଟଟି ବଢୁଥିବା ଶସ୍ୟର ଅଗ ପତ୍ରକୁ ଖାଇଥାଏ ଫଳରେ ପତ୍ରଟି ଝାଉଁଳି ପଡେ ପରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ପତ୍ର ଶୁଖିବା ଦ୍ୱାରା ମୃତ ହୃଦୟର ସାଧାରଣ ରୂପ ଦେଇଥାଏ ।

ନିରାକରଣ:

- ବାଜରାର ବୁଣିବା ସମୟ ଡେରି କରନ୍ତୁ ।
- ଏକରକୁ ଆବଶ୍ୟକ ହେଉଥିବା ୨ରୁ ୩ କିଗ୍ରା ବିହନ ପରିମାଣକୁ ୪ ରୁ ୫ କିଗ୍ରା କରନ୍ତୁ ।
- ୧୦୦ ଗ୍ରାମ ରସୁଣକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଛେଚି ୫୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।
- ବାଜରା ଲାଗିଥିବା ଜମିର ଚାରିପଟେ ଜଡା ଗଛ ଲଗାନ୍ତୁ ।
- ୩ ମି.ଲି ନିମ୍ବ ତେଲକୁ ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ପ୍ରତି ୧୫ ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
- ପ୍ରତି ୧୦ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ୧ ଲିଟର ନିମାସ୍ତ୍ର ରେ ୧୫ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ପତ୍ର ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ ।

ପତ୍ର ପୋଡା ରୋଗ (Bacterial Leaf Blight)

- ଜମିରୁ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ କରନ୍ତୁ ଓ ମାଟି ଫାଟିଲା ପରେ ପୁଣି ପାଣି ମଡାନ୍ତୁ । ରୋଗିଣା କିଆରୀରେ ପାଣି ମଡାନ୍ତୁ ନାହିଁ
- କିଆରୀ ବା ହୁଡାରେ ଥିବା ଅନାବନା ଘାସ ଉପାଡି ନଷ୍ଟ କରିଦିଅନ୍ତୁ ।
- ୨୦ କି.ଗ୍ରା. ସଜ ଗୋବରକୁ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ଗୋଳାଇ ତାକୁ ଏକ ପତଳା କନାରେ ଛାଣନ୍ତୁ ଏବଂ ଏହି ମିଶ୍ରଣରେ ପୁଣି ୫୦ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ୧୦ ଦିନକୁ ଥରେ ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ପତ୍ର ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ ।
- ବାଜରା କଟା ହେବା ପରେ ଜମିରେ ଥିବା ବାଜରା ମୂଳକୁ ପୋଡି ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ବାଜରା ବିହନକୁ ବୀଜାମୃତ ଦ୍ୱାରା ବିଶୋଧନ କରନ୍ତୁ ।

ବାଜରାର ଶସ୍ୟ କବକ ରୋଗ

ଏହି ରୋଗ ଗଛର ଖେଡର ଦାନା ଉପରେ ହୋଇଥାଏ । କବକ ଗୁଡିକ ସୂତା ପରି ଦାନା ଉପରେ ବାନ୍ଧି ହୋଇ ରହିଥାଆନ୍ତି ଏହା ଦେଖିବାକୁ କଳା, ଧଳା ଓ ଗୋଲାପି ରଙ୍ଗର । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଦାନା ଗୁଡିକ ନରମା ହୋଇ ଗୁଣ୍ଡ ହୋଇଯାଏ ।

ନିରାକରଣ:

- ବିହନକୁ ଭଣ୍ଡାର ଘରୁ ବାହାର କଲା ପରେ ଦୁଇ ଦିନ ଟାଣ ଖରାରେ ଶୁଖାନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ କପଡ଼ାରେ ବିହନକୁ ବାନ୍ଧି ନଖ ଉଷୁମ ପାଣିରେ ୧୫ ମିନିଟ ବୁଡାନ୍ତୁ ।
- ଏକରକୁ ୧୦୦ କିଗ୍ରା ନିମ ପିଡିଆ ପକାନ୍ତୁ ।
- ରୋଗ ସହଣି କିସମ ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।
- ଜମିରୁ ଅନାବନା ଘାସ ଉପାଡି ପୋଡି ଦିଅନ୍ତୁ ଓ ଜମି ହିଡ଼ ପରିଷ୍କାର ରଖନ୍ତୁ ।
- ଶସ୍ୟ କଟା ହେବା ପରେ ଶସ୍ୟର ଅବଶିଷ୍ଟ ଅଂଶକୁ ପୋଡି ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ନିମ୍ବ ତେଲ (୩ ମିଲି/ଲିଟର ପାଣିରେ) ମିଶାଇ ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ ।

ଜଉପୋକ (Aphids)

- ୧୦୦ ଗ୍ରାମ ରସୁଣକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଛେଚି ୫୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ଗୋଳାଇ ଛାଣନ୍ତୁ ଏବଂ ସପ୍ତାହକୁ ଥରେ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।
- ଛାଇରେ ଶୁଖିଥିବା ବାସଙ୍ଗ ପତ୍ର ଗୁଣ୍ଡକୁ (୨କେଜି) ୧ କେଜି ପାଉଁଶରେ ଗୋଳାଇ ଆକ୍ରାନ୍ତ ସ୍ଥାନକୁ ଫୋପାଡନ୍ତୁ ।
- କଞ୍ଚା ଅରଖ ପତ୍ର ଓ କଅଁଳ ଡାଳକୁ ଜମିରେ ପକାନ୍ତୁ , ଯାଦ୍ୱାରା ଜଉ ପୋକ ବାଜରା ରେ ନ ଲାଗି ଅରଖ ପତ୍ରରେ ବସି ରସ ଖାଇବେ ।
- ୨୦୦ ମି.ଲି. ଲେମ୍ବୁ ରସରେ ୧୫ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ସପ୍ତାହକୁ ଥରେ ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ପତ୍ର ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ ।
- ୩ ମି.ଲି ନିମ୍ବ ତେଲକୁ ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ପ୍ରତି ୧୫ ଦିନ ଅନ୍ତରାଳରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
- ପ୍ରତି ୧୦ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ୧ ଲିଟର ନିମାସ୍ତ୍ର ରେ ୧୫ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ପତ୍ର ସିଂଚନ କରନ୍ତୁ ।

ଉଈ ପୋକ (Termite)

- ଜମିରେ ଶେଷ ଓଡ ଚାଷ କଲା ସମୟରେ ଏକରକୁ ୧୫୦କି.ଗ୍ରା. ନିମ୍ବପିଡିଆକୁ ଗୋବର ଖତରେ ଭଲକରି ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।
- ଏକ ମାଠିଆରେ ୧କି.ଗ୍ରା. ନିମ୍ବପତ୍ରକୁ ଟିକ ଟିକ କରି କାଟି ପକାନ୍ତୁ, ସେଥିରେ ୫ ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ର ଓ ୨୫୦ ମି.ଲି. ଚଲ୍ଲା ଦହି ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ମାଠିଆ ମୁହଁକୁ ଭଲ ଭାବରେ ବାନ୍ଧି ଦୁଇ ଦିନ ରଖନ୍ତୁ । ତୃତୀୟ ଦିନ ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ଛାଣି ସେଥିରେ ୨୦ ଲିଟର ପାଣି ଓ ଟିକେ ସର୍ଫଗୁଣ୍ଡ ମିଶାଇ ଉଈ ଆକ୍ରାନ୍ତ ସ୍ଥାନକୁ ସ୍ପ୍ରେ କରନ୍ତୁ
- ୫ କି.ଗ୍ରା. ଅରଖ ପତ୍ରକୁ କାଟି ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨୪ ଘଣ୍ଟା ବତରାନ୍ତୁ । ଏହାପରେ ଏହି ପାଣିକୁ ୩୦ ମିନିଟ ଫୁଟାଇ ଏବଂ ଥଣ୍ଡା କରି ଉଈ ଲାଗିଥିବା ସ୍ଥାନରେ ସ୍ପ୍ରେ କରନ୍ତୁ ।
- ବାସଙ୍ଗ ପତ୍ରକୁ ଛାଇରେ ଶୁଖାଇ ପରେ ଗୁଣ୍ଡ କରି ପାଉଁଶରେ ଗୋଳାଇ ଉଈ ଲାଗିଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ପକାନ୍ତୁ ।

ବିହନ ସଂଗ୍ରହ ଓ ସଞ୍ଚୟ : (Seed Selection & Storage)

- ଜମିର ମଧ୍ୟ ଭାଗରୁ ପ୍ରଥମେ ହୃଷ୍ଟ ପୁଷ୍ଟ , ନିରୋଗୀ ଓ ବଡ ବଡ ମା' ଖେଡ ବା ମୂଳ ଖେଡକୁ ବାଛି କାଟିବେ।
- ଏହି ମା' ଖେଡକୁ ଦୁଇ ରୁ ତିନି ଦିନ ଟାଣ ଖରାରେ ଶୁଖାଇବେ ।
- ଖେଡ ଶୁଖିଲା ପରେ ଏହାକୁ ନିଜ ହାତ କିମ୍ବା ଗୋଡରେ ମଳି ଓ ମଞ୍ଜି ଅମଳ କରି ଆଉ ଦୁଇ ଦିନ ଟାଣ ଖରାରେ (ସକାଳ ୧୦ ଟାରୁ ୩ ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ) ଶୁଖାଇବେ ।
- ବିହନର ଜଳୀୟଅଂଶ କୁ ଜଳୀୟଅଂଶ ମାପକ ଯନ୍ତ୍ର (Moisture Meter) ଦ୍ୱାରା ମାପି ୧୦ - ୧୨% ମଧ୍ୟରେ ରଖିବେ ।
- ବାଜରା ବିହନକୁ ଭଲ ଭାବରେ ପାଛୁଡି, ଚାଲୁଣିରେ ଚଲାଇ ଗୋଟିଏ ପଲିଥିନ ଅଖା ମଧ୍ୟରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପଲିଥିନ ଅଖା ପୁରାଇ ତା ମଧ୍ୟରେ ରଖିବେ ।
- ଏହି ବିହନରେ ଛାଇରେ ଶୁଖିଥିବା ବେଗୁନିଆ ବା ନିମ୍ବ ବା ହଳଦୀ ପତ୍ରର ଗୁଣ୍ଡ ମିଶାଇ ପଲିଥିନର ମୁହଁକୁ ଓଲଟା "U" ଆକାରର କରି ଭଲ ଭାବରେ ବାନ୍ଧିବେ ।
- ବିହନ ବସ୍ତାଟିକୁ କାନ୍ଥ ଠାରୁ ଛାଡି ଓ ତଳେ ଏକ କାଠ ପଟା ପକାଇ ୬ଇଞ୍ଚ ଉଚ୍ଚତାରେ ଏକ ଅନ୍ଧାର ଘରେ ରଖିବେ ।

ପୁଷ୍ଟିକର ମୂଲ୍ୟ: (୧୦୦ ଗ୍ରାମ)

ଆଦ୍ରତା (ଗ୍ରାମ)	ପୁଷ୍ଟିସାର (ଗ୍ରାମ)	ତୈଳ (ଗ୍ରାମ)	ତନ୍ତୁ (ଗ୍ରାମ)	ଶ୍ୱେତସାର (ଗ୍ରାମ)	ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ (ଗ୍ରାମ)	କ୍ୟାଲସିୟମ (ମିଲିଗ୍ରାମ)
୧୧.୨	୧୧.୬	୫.୦	୧.୨	୬୭.୫	୨.୩	୪୨.୦

Department of Agriculture and Farmers' Empowerment

Directorate of Agriculture & Food Production, Government of Odisha.

odishamilletsmission@gmail.com

www.milletsodisha.com