



Food and Agriculture
Organization Of the
United Nations



Ministry of Agriculture &
Farmers' welfare
Ministry of Environment, Forest
and Climate Change



LIFE
Lifestyle for
Environment



Govt. of Odisha



global
environment
facility
INVESTING IN OUR PLANET

ସବୁଜିମା ଅଭିବୃଦ୍ଧି

ଜୈବିକ ଖତ ଓ ଜାତନାଶକ ପ୍ରସ୍ତୁତି କୌଶଳ





ସବୁଜିମାର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ଜୈବିକ ଖତ ଓ କୀଟନାଶକ ପ୍ରସ୍ତୁତି କୌଶଳ

ଉପକ୍ରମ

ଓଡ଼ିଶାର ଶିମିଳିପାଳ ଅଞ୍ଚଳରେ କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜୈବ ବିବିଧତାର ସୁରକ୍ଷା, ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଏବଂ ଜମିର ସ୍ଥାୟୀ ପରିଚାଳନାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ଗ୍ରାମ-ଏକି ପ୍ରକଳ୍ପର, ପ୍ରମୁଖ ଲକ୍ଷ୍ୟ। ସ୍ଥାନୀୟ ପରିବେଶକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିବା, ଗୋଷ୍ଠୀକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ପ୍ରଦାନ କରିବା ଏବଂ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଚିରସ୍ଥାୟୀ କୃଷିକୁ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିବା ଏହାର ପ୍ରଧାନ ଲକ୍ଷ୍ୟ। ଜୈବିକ କୃଷି ଏବଂ ଜୈବ ବିବିଧତାର ସଂରକ୍ଷଣକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରି ଶିମିଳିପାଳ ଅଞ୍ଚଳର ୩୪,୨୦୦ ହେକ୍ଟର ଚାଷ ଜମିକୁ ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପ ମାଧ୍ୟମରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଅଛି। ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ଜମି ଉର୍ବରତା ପାଇଁ ପ୍ରାକୃତିକ ଉତ୍ପାଦ / ଉପକରଣର ବ୍ୟବହାରର ଗୁରୁତ୍ୱକୁ କୃଷକମାନେ ମଧ୍ୟ ଗୁରୁତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରିଥାନ୍ତି। ମାତ୍ର ସେମାନଙ୍କ ଉପଲକ୍ଷ ପ୍ରାକୃତିକ ସମ୍ପଦ ମାଧ୍ୟମରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ସାମଗ୍ରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ନିମନ୍ତେ ଜ୍ଞାନର ଅଭାବ ରହିଅଛି। ତେଣୁ ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ସକରାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣିବା ପାଇଁ କୃଷକମାନଙ୍କ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଅତ୍ୟନ୍ତ ଜରୁରୀ।

ଏହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଜୈବିକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଅଭ୍ୟାସ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରାକୃତିକ ଉତ୍ପାଦ ସଙ୍କ୍ରାନ୍ତରେ କୃଷକମାନଙ୍କ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟତା ପ୍ରଦାନ ପାଇଁ ଏହି ପୁସ୍ତିକା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଅଛି। ଜମିରେ ବିଭିନ୍ନ କୃଷି ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟ ବିଶେଷ କରି ଜୈବିକ ସାର ଯଥା- ଜୀବାମୃତ, ପଞ୍ଚଗବ୍ୟ, ଘନ ଜୀବାମୃତ ଓ ଜିଆଖତ ଏବଂ ବାଜାମୃତ, ନିମାସ, ବ୍ରହ୍ମାସ, ଅଗ୍ନେୟାସ ଓ ହାଣ୍ଡିଖତ ଭଳି କୀଟନାଶକ ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ଏହି ପୁସ୍ତିକାରେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଅଛି। ଏହି ସମସ୍ତ ସାମଗ୍ରୀ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ଏବଂ ରାସାୟନିକ ସାର ଏବଂ କୀଟନାଶକର ବିକଳ୍ପ ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବ। ପୁସ୍ତିକାରେ ସ୍ଥାନୀୟ ସ୍ତରରେ ଉପଲକ୍ଷ ପ୍ରାକୃତିକ କଞ୍ଚାମାଲ, ଯେପରିକି ଗୋବର, ଫସଲର ବଳକା ଅଂଶ ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରି ଜୈବିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକର ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ ଏବଂ ଏହାର ବ୍ୟବହାର ସମ୍ପର୍କରେ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ନିମନ୍ତେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ତଥ୍ୟ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଅଛି।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ସ୍ଥାନୀୟ ସ୍ତରରେ ଉପଲବ୍ଧ ପ୍ରାକୃତିକ କଞ୍ଚାମାଲରୁ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ଜୈବିକ ସାର ଏବଂ କୀଟନାଶକ ଉତ୍ପାଦ ଉପରେ କୃଷକମାନଙ୍କ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ଏବଂ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ଉତ୍ତମ ଚାଷ ପଦ୍ଧତିକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବା ବିଷୟରେ କୃଷକମାନଙ୍କୁ ସଚେତନ କରିବା ଏହି ପୁସ୍ତିକାର ପ୍ରମୁଖ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ।

ଜୈବିକ ଫାର୍ମ ଇନ୍ ପୁର କଣ ?

ଜୈବିକ ଖତ ସାଧାରଣତଃ ଭଲିଦ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ, ପ୍ରାଣୀ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଏବଂ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପରି ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାଦାନରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଏଥିରେ କୌଣସି ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ, କ୍ଷତିକାରକ ଅଣୁଜୀବ ଏବଂ ବାଲୁଙ୍ଗା ମଞ୍ଜି ନଥାଏ । ଜୈବିକ କୀଟନାଶକ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ, କୀଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଫଳପ୍ରଦ, ଚିରସ୍ଥାୟୀ କୃଷି ନିମନ୍ତେ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରେ, ଉତ୍ତମ ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ କୀଟନାଶକ ପ୍ରତିରୋଧ ପ୍ରକାରିକୁ ହ୍ରାସ କରିବାରେ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଏବଂ ଏହା ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ମଧ୍ୟ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ ।

ଜୈବିକ ଫାର୍ମ ଇନ୍ ପୁର କାହିଁକି ?

ରାସାୟନିକ ସାର ଅପେକ୍ଷା ଜୈବିକ ସାର ଅତ୍ୟନ୍ତ ଉପାଦେୟ । ଏହା ସ୍ଥାନୀୟ ସ୍ତରରେ ଉପଲବ୍ଧ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାଦାନରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ଯାହା ସୁରକ୍ଷିତ ଏବଂ ଅଧିକ ସ୍ଥାୟୀ ଅଟେ । ଏହା ମାଟିର ଗଠନ, ଜଳ ଧାରଣ କ୍ଷମତା ଏବଂ ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱ ଉପଲବ୍ଧତାରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବାରେ ମଧ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଜୈବିକ ସାର ମାଟିର ଉର୍ବରତା, ମାଟିର ଉପକାରୀ ଅଣୁଜୀବଙ୍କ ବୃଦ୍ଧିକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରେ ଏବଂ ମାଟିର କାର୍ବନ ମାତ୍ରା ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ପ୍ରାକୃତିକ କୀଟନାଶକ ପରିବେଶ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସୁରକ୍ଷିତ, କୀଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ଚିରସ୍ଥାୟୀ କୃଷି, ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପ୍ରତି ବିପଦ ହ୍ରାସ ଏବଂ କୃଷି ପାଇଁ ଫସଲର ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ଅଂଶ ହ୍ରାସରେ ସହାୟକ ହୁଏ ।

ଗ୍ରୀନ୍-ଏକ୍ସ ପ୍ରକଳ୍ପ ଅଧୀନରେ ମୟୂରଭଞ୍ଜ ଜିଲ୍ଲାର ଶିମିଳିପାଳ ଅଞ୍ଚଳର ଗ୍ରାମଗୁଡ଼ିକରେ ଜୀବାମୃତ, ପଞ୍ଚଗବ୍ୟ, ଘନ ଜୀବାମୃତ ଓ ଜିଆଖତ ଭଳି ବିଭିନ୍ନ ଜୈବିକ ସାର ଏବଂ ବୀଜାମୃତ, ନିମାସ, ବ୍ରହ୍ମାସ, ଅଗ୍ନେୟସ ଓ ହାଣ୍ଡିଖତ ଭଳି କୀଟନାଶକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ବିଭିନ୍ନ କାରଣରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ।

- ନିରନ୍ତର ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବା : ଏହି ପ୍ରକଳ୍ପ ଜୈବିକ କୃଷି ଉପକରଣ, ଜୈବ ବିବିଧତା ସଂରକ୍ଷଣ, ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରଶମନ ଏବଂ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ କୃଷି ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ସମେତ ଚିରସ୍ଥାୟୀ କୃଷି ପଦ୍ଧତିକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେଇଥାଏ ।

- ମୃତ୍ତିକା ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଏବଂ ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱ ପରିଚାଳନା ବୃଦ୍ଧି : ଜୈବିକ କୃଷି ପଦ୍ଧତି ମାଟିର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ, ଉର୍ବରତା ଏବଂ ଜଳ ଧାରଣ କ୍ଷମତାରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବା ସହିତ, ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି କରେ ଏବଂ ଶିମିଳିପାଳ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଗ୍ରାମଗୁଡ଼ିକରେ ଚିରସ୍ଥାୟୀ କୃଷି ମାଧ୍ୟମରେ ଉତ୍ପାଦକତା ସୁନିଶ୍ଚିତ କରିବାରେ ସହାୟକ ହେବ ।
- ରାସାୟନିକ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ହ୍ରାସ : ଜୈବିକ କୃଷି ପଦ୍ଧତି ରାସାୟନିକ ସାର ଏବଂ କୀଟନାଶକ ବ୍ୟବହାର ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତାକୁ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ, ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ଅଭ୍ୟାସକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେଇଥାଏ ଏବଂ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀରେ କ୍ଷତିକାରକ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ବ୍ୟବହାରକୁ ହ୍ରାସ କରି, ଗ୍ରୀନ୍-ଏଜି ପ୍ରକଳ୍ପର ପରିବେଶ-ଅନୁକୂଳ କୃଷି ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟକୁ ପୂରଣ କରିବାରେ ସହାୟକ ହେବ ।
- ସ୍ୱଚ୍ଛ ଖର୍ଚ୍ଚ ମୁକ୍ତ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ଚାଷ : ଶିମିଳିପାଳ ଅଭୟାରଣ୍ୟ ଅଞ୍ଚଳ ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ଗ୍ରାମ ଗୁଡ଼ିକରେ ଫସଲର ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ, ପ୍ରାଣୀ ପାଳନରୁ ନିର୍ଗତ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଏବଂ ସ୍ଥାନୀୟ ଭାବରେ ଉପଲବ୍ଧ ସମ୍ବଳର ବ୍ୟବହାର କରି ଜୈବିକ ଉତ୍ପାଦ ପ୍ରସ୍ତୁତି କରିବା ଦ୍ୱାରା କୃଷି ସମ୍ପ୍ରଦାୟ ଆନୁସଂଗିକ ଖର୍ଚ୍ଚ ହ୍ରାସ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହା ଆୟ ବୃଦ୍ଧିରେ ମଧ୍ୟ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ରାସାୟନିକ ସାର ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ମାତ୍ରାକୁ କମ୍ କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ସହାୟକ ହୁଏ ।
- ଜୈବ ବିବିଧତା ସଂରକ୍ଷଣ : ଗ୍ରୀନ୍-ଏଜି ପ୍ରକଳ୍ପର ଲକ୍ଷ୍ୟ ଅନୁଯାୟୀ ଜୈବିକ ଉପକରଣ ଶିମିଳିପାଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜୈବ ବିବିଧତାକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ପାଇଁ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳରେ ଉପକାରୀ କୀଟ, ପରାଗକାରୀ ଏବଂ ମୃତ୍ତିକାରେ ଥିବା ଅଣୁଜୀବଙ୍କୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ ଏବଂ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।
- ଜୈବିକ ଖତ ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନରେ ସହନଶୀଳତା ଆଣିବ : ଜୈବିକ ଖତ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ଏବଂ କାର୍ବନ ନିର୍ଗମନକୁ ମଧ୍ୟ ହ୍ରାସ କରିଥାଏ । ଏହା ଶିମିଳିପାଳ ଅଞ୍ଚଳର ପ୍ରମୁଖ ଗ୍ରାମଗୁଡ଼ିକରେ ସବୁଜ ବାଷ୍ପ ନିର୍ଗମନକୁ ହ୍ରାସ କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ସହାୟକ ହେବ ।
- ଜୈବିକ କୀଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ : ପ୍ରାକୃତିକ ଭାବରେ ଉପକାରୀ ପରଜୀବୀ କୀଟଙ୍କୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଫସଲରେ କୀଟ ଏବଂ ରୋଗ ପରିଚାଳନା କରାଯାଇଥାଏ, ରାସାୟନିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକର ବ୍ୟବହାର ନହେବା ଫଳରେ ଏହା ପ୍ରାକୃତିକ ପରିବେଶର ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷାକରିବା ସହାୟକ ହୁଏ ।

ଜୈବିକ ଖତର ପ୍ରକାର

- **ପ୍ରାଣୀ ସାର :** ଏହା ଗାଈଗୋରୁ, ଘୁଷୁରି, କୁକୁଡ଼ା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଶୁପକ୍ଷୀଙ୍କ ମଳ ଓ ମୁତ୍ର ଏବଂ ଖାଦ୍ୟର ବଳକା ଓ ଅଦରକାରୀ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତି ହୋଇଥାଏ । ଏହାକୁ ଫାର୍ମାୟାର୍ଡ ସାର ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ ।
- **କମ୍ପୋଷ୍ଟ :** ଖାଦ୍ୟର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ, ବଗିଚାର ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଏବଂ ପତ୍ର ଇତ୍ୟାଦି ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥକୁ ବିଶୋଧନ କରି କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ । ଏହା ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱ, ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ହିତକାରୀ ସୂକ୍ଷ୍ମଜୀବ / ଅଣୁଜୀବରେ ଭରପୂର, ଯାହା ମାଟିର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦ ବୃଦ୍ଧିରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।
- **ସବୁଜ ଖତ :** ସବୁଜ ସାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଫସଲ ଯଥା ଚାଷ କରି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ଏବଂ ପରେ ଏହା ପରିପକ୍ୱ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ମାଟିରେ ହଳ କରି ମିଶାଇ ଦିଆଯାଏ । ସବୁଜ ଖତରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଥାଏ ଏବଂ ଏହା ମାଟିର ଗଠନ ଏବଂ ଜଳ ଧାରଣ କ୍ଷମତାରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।
- **ଫସଲର ବଳକା / ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ :** ଫସଲର ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ଯାହା ଫସଲ ଅମଳ ହେବା ପରେ ଜମିରେ ରହିଯାଏ । ଏଥିରେ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱର ମାତ୍ରା ଅଧିକ ଥାଏ ଏବଂ ଏହାକୁ ପ୍ରାକୃତିକ ଭାବରେ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ହୋଇ ମାଟିରେ ମିଶିବା ପାଇଁ ଜମିରେ ଛାଡ଼ି ଦିଆଯାଇଥାଏ କିମ୍ବା ଜମି ଛାଦିକରଣରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ବ୍ୟବହାର ହୋଇପାରେ ।
- **ଗୋବରଗ୍ୟାସ ଘୋଳ :** ଜୈବିକ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ, ଯେପରିକି ଗୋବର ଗ୍ୟାସରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥିବା ପଶୁ ମଳ କିମ୍ବା ଖାଦ୍ୟ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁରୁ ବାହାରୁଥିବା ବଳକା ଘୋଳ ଅଟେ । ଏହା ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱ ଏବଂ ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥରେ ଭରପୂର ଏବଂ ଏହାକୁ ଫସଲ ଚାଷ ପାଇଁ ଜୈବିକ ଖତ ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ ।
- **ଜିଆ ଖତ :** ଜିଆ ଦ୍ୱାରା ରୋଷେଇଘର ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦ ଭଳି ଜୈବିକ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ସେବନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପାଦିତ ଖତ ହେଉଛି ଜିଆଖତ । ଏହା ଏକ ଉପାଦେୟ ଖତ ଏବଂ ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱଯୁକ୍ତ, ଏଥିରେ ସହାୟକ ଜୀବାଣୁ ରହିଥାଏ ଏବଂ ଏହାକୁ ମାଟିରେ ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ସାର ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ ।
- **ଜୀବାମୃତ :** ଜୀବାମୃତ ଏକ ଜୈବ ବିଘଟକ ଅଟେ ଯେଉଁଥିରେ ଲାଭଦାୟକ ଜୀବାଣୁ ଥାଏ, ଯାହା ମାଟିର ଗଠନ, ଉର୍ବରତା ଏବଂ ଗଛର ବୃଦ୍ଧିରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିଥାଏ । ଏହା ଶସ୍ତା, ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ସହଜ ଏବଂ ମାଟିର ଅମ୍ଳତା, ବାୟୁପ୍ରବାହ ଏବଂ ଉପକାରୀ କୀଟଙ୍କୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏକ ଗ୍ରାମ ଜୀବାମୃତରେ ୧୦୦ ନିୟୁତରୁ ଅଧିକ ଅଣୁଜୀବ ରହିଥାନ୍ତି, ଯାହା ଗଛ ପାଇଁ ପୋଷକତତ୍ତ୍ୱ ଯୋଗାଇବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।
- **ପଞ୍ଚଗବ୍ୟ :** ଗୋବର, ମୂତ୍ର, କ୍ଷୀର, ଦହି ଏବଂ ଘିଅରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଜୈବିକ ତରଳ

ପଦାର୍ଥ ପଞ୍ଚଗବ୍ୟ ଗଛର ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହା ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି, ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱ ଉପଲବ୍ଧି ଏବଂ ଜୈବିକ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିଥାଏ ଏବଂ ରାସାୟନିକ ସାରର ବିକଳ୍ପ ଭାବରେ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ସ୍ୱଚ୍ଛ ବ୍ୟୟଯୁକ୍ତ ଖତ ଭାବରେ ସହଜରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଥାଏ ।

- **ଘନ ଜୀବାମୃତ :** ଘନ ଜୀବାମୃତ ଗାଈ ଗୋବର, ଗୋମୂତ୍ର ଏବଂ ଗୁଡ଼ରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଏକ ଜୈବିକ ସାର, ଏହି ଜୈବିକ ସାର ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦର ସଠିକ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱ ଯୋଗାଇବା ନିମନ୍ତେ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

ଜୈବିକ କୀଟନାଶକ ପ୍ରକାର

- **ବାଜାମୃତ :** ବିହନ ଉପଚାର ନିମନ୍ତେ ବିଜାମୃତ ଏକ ଉତ୍ପାଦ କିମ୍ବା ଚିକିତ୍ସା ପଦ୍ଧତି ଯାହା ମଞ୍ଜିକୁ କ୍ଷତିକାରକ ଫଙ୍ଗସ, ବ୍ୟାକ୍ଟେରିଆ ଏବଂ ଜୀବାଣୁ ଠାରୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ । ଏହା ଫସଲକୁ ମାଟି ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟାପୁଥିବା ରୋଗରୁ ରକ୍ଷା କରିଥାଏ । ବାଜାମୃତରେ ହରମୋନ୍ ଏବଂ ଜୈବ ଉତ୍ତେଜକ (ଆଲକଲୋଇଡ) ଥାଏ, ଯାହା ଭୃଣରେ ଆର୍ଷି-ଅକ୍ସିଡିଟ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥକୁ ନିଷ୍କ୍ରିୟ କରିଥାଏ ଏବଂ ଚାରାକୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ । ବାଜାମୃତକୁ ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଚାଷୀମାନେ ବୁଣିବା ସମୟରେ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ବିହନ ବିଶୋଧନ କରିପାରିବେ ।
- **ନିମାସ :** ନିମାସ ଏକ ପ୍ରାକୃତିକ କୀଟନାଶକ ମିଶ୍ରଣ ଯାହା ନିମ ଗଛ ପତ୍ରରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ଏବଂ ଏହି ଉତ୍ପାଦ ନିମ୍ନ-ରୁଷକ କୀଟ ଏବଂ ମିଲିବଗ୍ସକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ । ଉଦ୍ଭିଦ ଉତ୍ପତ୍ତି ହୋଇଥିବାରୁ, ଏହା ଜୈବ-ଅବକ୍ଷୟ ଯୋଗ୍ୟ ଏବଂ ଏହା ଦ୍ୱାରା କୌଣସି ପରିବେଶ ଅନୁପଯୋଗୀ କଠୋର / ଟାଣ ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇନଥାଏ ।
- **ବ୍ରହ୍ମାସ :** ବ୍ରହ୍ମାସ ଏକ ପ୍ରାକୃତିକ କୀଟନାଶକ ଯାହା ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ, ଯାହା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍ତେଜକ (ଆଲକଲୋଇଡ) ଥିବା ପତ୍ରରୁ ମିଳିଥାଏ । ଏହା ଉଦ୍ଭିଦର ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧି, ପୋଷକ ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ଏବଂ ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଏହାକୁ ବିଭିନ୍ନ କୃଷି ଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ, ସ୍ଥାୟୀ କୃଷିକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରିବା ଏବଂ ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ହ୍ରାସ କରିବାରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।
- **ଅଗ୍ନେୟାସ :** ଅଗ୍ନେୟାସ ଏକ ପ୍ରାକୃତିକ କୀଟନାଶକ ଯାହା ପାରମ୍ପରିକ ଭାରତୀୟ ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଏହାକୁ ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ କୃଷିରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଏହା ଉଦ୍ଭିଦର ସବୁଜିମା ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ପୋଷଣ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ, ଯାହା ଉଦ୍ଭିଦ ସୁରକ୍ଷା ପାଇଁ ସ୍ୱଚ୍ଛ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ପ୍ରାକୃତିକ ଚାଷ ପଦ୍ଧତିର ଏକ ଉତ୍ପାଦ ଅଟେ ।
- **ହାଣ୍ଡିଖତ :** ଏହା ଏକ ଜୈବିକ କୀଟନାଶକ ଯାହା ଗାଈ ଗୋବର, ଗୋମୂତ୍ର, ଗୁଡ଼ ଓ ପତ୍ରରୁ

ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଯୋକ ଓ ରୋଗକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ଏହି ହାଣ୍ଡିଖତକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ ।

ସାମଗ୍ରିକ ଭାବରେ, ଗ୍ରାନ-ଏଜି ପ୍ରକଳ୍ପ ନିମନ୍ତେ ଏହି ଜୈବିକ ଅଭ୍ୟାସ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କାରଣ ଏହା ମୃତ୍ତିକା ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟବୃଦ୍ଧି ଓ ସ୍ଥାୟୀ ଚାଷକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରେ, ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳତା ହ୍ରାସ କରେ ଏବଂ ପୁଷ୍ଟିକର ଓ ଉଚ୍ଚ ଗୁଣାତ୍ମକ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନରେ ସହାୟକ ହୁଏ । ଏହା କୃଷିରେ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବରେ ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଏବଂ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳତାକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରେ ।

ଜୈବିକ ଖତ କିପରି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ ?

ଫସଲରେ ଜୈବିକ ଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାର ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟ ଅଛି, ଯେଉଁଥିରେ ସାର ରୁଟା କରିବା, ମାଟି ସହ ମିଶାଇବା ଏବଂ ଜମି ପାର୍ଶ୍ୱ ଡ୍ରେସିଂ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଅତ୍ୟଧିକ ରାସାୟନିକ ସାରର ବ୍ୟବହାର ମାତ୍ରା ରୋକିବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ପରିମାଣର ଜୈବିକ ଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ, ନଚେତ୍ ଫସଲ ନଷ୍ଟ ଏବଂ ମୃତ୍ତିକାର ଯୋଷକତାକୁ ଅସନ୍ତୁଳନ ଭଳି ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରେ ।



ଜୈବିକ ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

ଜୀବାମୃତ

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାମଗ୍ରୀ

- ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ଡ୍ରମ୍ : ୨୦୦ ଲିଟରରୁ ଅଧିକ
ଜଳ ଧାରଣ କରିପାରୁଥିବ
- କଞ୍ଚା ଗୋବର : ୧୦ କି.ଗ୍ରା.
- ଗୋମୂତ୍ର : ୫ ରୁ ୧୦ ଲିଟର
- ଗୁଡ଼ : ୨ କି.ଗ୍ରା.
- ଡାଲି ଚୂନା : ୨ କି.ଗ୍ରା.
- ଉଇଛୁଙ୍କା ବା ବରଗଛ ତଳ ଉର୍ବର ମାଟି : ୧ କି.ଗ୍ରା.



ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ (୧ ଏକର ପାଇଁ)

ଏକ ଡ୍ରମ୍ରେ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣି ନିଅନ୍ତୁ। ଉପରେ ଦର୍ଶାଯାଇଥିବା ସାମଗ୍ରୀକୁ ସେଥିରେ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାନ୍ତୁ। ଏହାପରେ ଡ୍ରମ୍ରେ ମୁହଁକୁ ଭଲ ଭାବରେ ବନ୍ଦକରି ଏକ ଛାଇ ଜାଗାରେ ରଖନ୍ତୁ। ପ୍ରତିଦିନ ମିଶ୍ରଣକୁ ଏକ ବାଡ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ସକାଳ ଓ ସନ୍ଧ୍ୟାରେ ଗୋଳାନ୍ତୁ। ଏହିପରି ୭ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କରନ୍ତୁ। ଏହାଦ୍ୱାରା ଗୋବର, ଗୋମୂତ୍ର, ଗୁଡ଼ ଏବଂ ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକାରେ ଥିବା ଅଣୁଜୀବମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ସମୁଦାୟ ମିଶ୍ରଣ ଜୀବାମୃତରେ ପରିଣତ ହୋଇଯିବ।

ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଣାଳୀ

- ଡ୍ରମ୍ରେ ଜୀବାମୃତକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଛାଣି, ୯ ରୁ ୧୨ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଅଣୁଜୀବମାନେ ସକ୍ରିୟ ହୋଇ ଗଛକୁ ଖାଦ୍ୟସାର ପ୍ରଦାନ କରିଥାନ୍ତି।
- ଜଳସେଚନ ସମୟରେ ସେଚିତ ଜଳ ସହ ବୁନ୍ଦା ବୁନ୍ଦା କରି ଜୀବାମୃତକୁ ପ୍ରବାହିତ କରିଦିଅନ୍ତୁ କିମ୍ବା ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧ ଲିଟର ଜୀବାମୃତକୁ ଗୋଳାଇ ସିଞ୍ଚନ ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।
- ଫଳଗଛ ବା ଫୁଲଗଛ ଆଦିର ମୂଳରେ ମୃତ୍ତିକାରେ ଆଦୃତା ଥିବା ସମୟରେ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।

ସାବଧାନତା

- ଗୁଡ଼କୁ ଡ୍ରମ୍ରେ ଦ୍ରବଣରେ ମିଶାଇବା ପୂର୍ବରୁ ଏହାକୁ ଗୁଣ୍ଡକରି ବା ପାଣିରେ ବତୁରାଇ ମିଶାନ୍ତୁ।
- ଡାଲି ଚୂନାକୁ ମଧ୍ୟ ଦ୍ରବଣରେ ମିଶାଇବା ପୂର୍ବରୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ପାତ୍ରରେ ଥଣ୍ଡାପାଣି ନେଇ ଗୋଳାଇ ମିଶାନ୍ତୁ।
- ଏହି ଦୁଇ ସାମଗ୍ରୀକୁ ସିଧାସଳଖ ଡ୍ରମ୍ରେ ଥିବା ଦ୍ରବଣରେ ମିଶାଇବେ ତାହା ବିଷ୍ଟା ହୋଇଯିବ।

ପଞ୍ଚଗବ୍ୟ

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାମଗ୍ରୀ

- ତରଳ ଗୋବର : ୫୦୦ ମି.ଲି.
- ଗୋମୂତ୍ର : ୩୦୦ ମି.ଲି.
- ଦହି : ୭୦୦ ମି.ଲି.
- କ୍ଷୀର : ୨୦୦ ମି.ଲି.
- ମାଠିଆ : ୧ଟି
- ଘିଅ : ୧୦୦ ମି.ଲି.
- ପାଚିଲା କଦଳୀ : ୨ଟି
- ପଇଡ଼ ପାଣି : ୩୦୦ ମି.ଲି.



ପ୍ରସ୍ତୁତୀ ପ୍ରଣାଳୀ

- ଏକ ମାଠିଆରେ ପ୍ରଥମେ ତରଳ ଗୋବର ପକାଇବେ, ଏହାପରେ ଗୋମୂତ୍ର, ଦହି ଓ କ୍ଷୀରକୁ ପକାଇ ଭଲ ଭାବରେ ଘାଣ୍ଟି ୧୦ ମିନିଟ୍ ରଖିବେ ।
- ପାଚିଲା କଦଳୀକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଚକଟି ସେଥିରେ ମିଶାଇ ପରେ ଦୁଇଟି ପଇଡ଼ କାଟି ଏହାର ପାଣିକୁ ମିଶାଇବେ ।
- ମାଠିଆର ମୁହଁକୁ ଭଲ ଭାବରେ ବାନ୍ଧି ୧୦ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୋଟିଏ ଛାଇ ସ୍ଥାନରେ ରଖିବେ ।
- ପ୍ରତିଦିନ ସକାଳୁ ମିଶ୍ରଣକୁ ଘାଣ୍ଟିବା ଦରକାର ।

ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଣାଳୀ

- ମାଠିଆରୁ ତରଳ ମିଶ୍ରଣକୁ ଛାଣି ୧ ଲିଟରରେ ୨୦ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।
- ଏହା ପତ୍ର ଓ ଶସ୍ୟର ରୋଗ ନିରାକରଣ କରିବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଫୁଲ ଓ ଫଳକୁ ଶୁକ୍ତ କରିଥାଏ ।



ଘନ ଜୀବାମୃତ

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାମଗ୍ରୀ

- ଏକ ସପ୍ତାହର ଗୋବର (୭ ଦିନ ପୁରୁଣା) : ୧୦୦ କି.ଗ୍ରା.
- ଗୁଡ଼ : ୨ କି.ଗ୍ରା.
- ବେସନ / ବିରି ଚୂନା / ମୁଗ ଚୂନା : ୨ କି.ଗ୍ରା.
- ଉଜହୁଙ୍କା କିମ୍ବା ବରଗଛ ତଳମାଟି : ୧ ମୁଠା
- ଗୋମୂତ୍ର : ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁଯାୟୀ

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

- ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁସାରେ ଗୋବର, ଗୁଡ଼, ଡାଲି ଚୂନା ଏବଂ ମାଟିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାନ୍ତୁ ।
- ଏହି ମିଶ୍ରଣରେ ଗୋମୂତ୍ରକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ମିଶାନ୍ତୁ, ଯେପରିକି ଏହା ଏକ କଠିନ ଅବସ୍ଥାକୁ ଆସିବ ।
- ଏହାକୁ ଶୁଖିଲା ସ୍ଥାନରେ ଖେଳାଇ ଶୁଖାନ୍ତୁ ।

ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଣାଳୀ

- ୧୦ କେ.ଜି ଘନ ଜୀବାମୃତକୁ ଗୁଣ୍ଡ କରି ୧୦୦ କେ.ଜି ସଢ଼ା ଗୋବର ଖତରେ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାନ୍ତୁ । ଶେଷଥର ହଳ କରିବା ପୂର୍ବରୁ, ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ ପରେ ହଳ କରିବେ ।
- ଯଦି କେବଳ ଘନ ଜୀବାମୃତ ଚାଷକଲା ସମୟରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବେ ତେବେ ଏକର ପ୍ରତି ୪ କୁଇଣ୍ଟାଲ ପ୍ରୟୋଗ କରିପାରିବେ ।



ପୁରୁଣା ଗୋବର



ବେସନ/ବିରି ଚୂନା/ମୁଗ ଚୂନା



ଗୁଡ଼



ଗୋମୂତ୍ର



ଉଜହୁଙ୍କା / ବରଗଛ ତଳମାଟି

ଜିଆଖତ

ଜିଆଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

ଜିଆଖତ ବିଭିନ୍ନ ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ, ସେଥି ମଧ୍ୟରୁ ଶଯ୍ୟା, ଗାତ ଏବଂ ଟାଙ୍କି ସାଧାରଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ ପ୍ରଣାଳୀ ଅଟେ ।

ଶଯ୍ୟା ପଦ୍ଧତି

ଏହି ପଦ୍ଧତି ନିମନ୍ତେ କୌଣସି କୁଣ୍ଡ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଦରକାର ନାହିଁ । ମାଟି / ସିମେଣ୍ଟ ଚଟାଣ ଉପରେ (୬x୨x୨ ଫୁଟ ଆକାର) କୁଣ୍ଡ ପଦ୍ଧତି ପରି ଗୋଟି ସ୍ତର ଉପରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ସ୍ତର ରଖି ଜିଆ ଛାଡ଼ି କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ । ଏହି ପଦ୍ଧତିକୁ ଅଭ୍ୟାସ ଏବଂ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ କରିବା ସହଜ ଅଟେ ।

କୁଣ୍ଡ ପଦ୍ଧତି

୫x୫x୩ ଫୁଟ ଆକାରର ସିମେଣ୍ଟ କୁଣ୍ଡରେ ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ । ଏହି କୁଣ୍ଡରେ ଘାସ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ସ୍ଥାନୀୟ ଉପଲବ୍ଧ ସାମଗ୍ରୀ ପକାଇ ଆଚ୍ଛାଦିତ କରାଯାଏ । ଖରାପ ବାୟୁପ୍ରବାହ, ତଳଭାଗରେ ପାଣି ଜମିରହିବା ଏବଂ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ ଖର୍ଚ୍ଚ ହେତୁ ଏହି ପଦ୍ଧତିକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହିତ କରାଯାଏ ନାହିଁ ।

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାମଗ୍ରୀ

ଯେକୌଣସି ପ୍ରକାରର ଜୈବ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଯଥା - ଫସଲ ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ, ଅନାବନା ଗଛ, ପନିପରିବା ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ, ପତ୍ର ଆବର୍ଜନା, କୃଷି ଉଦ୍ୟୋଗରେ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ, ସହରାଞ୍ଚଳ ଏବଂ ଗ୍ରାମୀଣ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଏବଂ ଜିଆ ।

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

- କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ଲଷ୍ଟିକ୍ କିମ୍ବା କଂକ୍ରିଟ ଟାଙ୍କି ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ । ଟାଙ୍କିର ଆକାର କଞ୍ଚାମାଲର ପରିମାଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।
- ଜୈବିକ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଏହାକୁ ପ୍ରାୟ ୮-୧୨ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଖରା ତଳେ ରଖନ୍ତୁ । ଏବେ ଏହାକୁ କାଟିବା ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରି ଛୋଟ ଛୋଟ ଖଣ୍ଡ କରି କାଟି ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଗୋବର ଘୋଳ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଶୀଘ୍ର ପଟିବା ପାଇଁ ଗଦା ଉପରେ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।
- ଟାଙ୍କିର ତଳ ଭାଗରେ ମାଟି କିମ୍ବା ବାଲିର ଏକ ସ୍ତର (୨-୩ ଇଞ୍ଚ) ଦିଅନ୍ତୁ ।

- କ୍ଷେତ ଓ ରୋଷେଇ ଘରୁ ସଂଗୃହୀତ ଆବର୍ଜନା, ଗାଈ ଗୋବର, ଶୁଖିଲା ପତ୍ର ଏବଂ ମାଟି ସହିତ ମିଶିପାରୁଥିବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁକୁ ମିଶାଇ ଭଲ ବିଛଣା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ। ଏହାକୁ ବାଲି ସ୍ତରରେ ସମାନ ଭାବରେ ବିଛେଇ ଦିଅନ୍ତୁ।
- କଟା ଯାଇଥିବା ଜୈବ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ଏବଂ ଗୋବର ଘୋଳର ସ୍ତର ଅନୁଯାୟୀ ଟାଙ୍କିରେ ୦.୫-୧.୦ ଫୁଟ ଗଭୀରତା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ।
- ସମସ୍ତ ଜୈବ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁକୁ ମିଶାଇ ମିଶ୍ରଣ ଉପରେ ପ୍ରତି ମିଟର ଶଯ୍ୟା ସ୍ଥାନରେ ୫୦୦ ହାରରେ ଜିଆକୁ ଛାଡ଼ି ଦିଅନ୍ତୁ ଏବଂ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ମିଶ୍ରଣକୁ ଶୁଖିଲା ନଡ଼ା କିମ୍ବା ଅଖା ବ୍ୟାଗରେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ।
- କମ୍ପୋଷ୍ଟରେ ଆଦ୍ରତା ବଜାୟ ରଖିବା ପାଇଁ ନିୟମିତ ଭାବରେ ସେଥିରେ ପାଣି ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।
- ପିମ୍ପୁଡ଼ି, ଝିଟିପିଟି, ମୂଷା, ସାପ ଇତ୍ୟାଦିଙ୍କ ପ୍ରବେଶକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଟାଙ୍କିକୁ ଏକ ଛାତ ଦ୍ୱାରା ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ଏବଂ ବର୍ଷା ଜଳ ଏବଂ ସିଧାସଳଖ ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ଯେପରି କମ୍ପୋଷ୍ଟରେ ନପଡେ ସେଥିପ୍ରତି ବିଶେଷ ଧ୍ୟାନ ଦିଅନ୍ତୁ।
- କମ୍ପୋଷ୍ଟକୁ ଅତ୍ୟଧିକ ଗରମ ନହେବା ପାଇଁ ଏହାକୁ ନିୟମିତ ଭାବରେ ଯାଞ୍ଚ କରନ୍ତୁ।

ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଣାଳୀ

ଜମିର ଶେଷ ହଳ କରିବା ସମୟରେ ଏକର ପ୍ରତି ୦.୫ ଟନ୍ ଜିଆ ଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ। ଚାଷ ସମୟରେ ମାଟିରେ ଆର୍ଦ୍ରତା ଥିବା ସମୟରେ ୦.୧ ଟନ୍ ଜିଆଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।



ଜୈବିକ କୀଟନାଶକ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

ବାଜାମୃତ

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାମଗ୍ରୀ

- ଗୋବର : ୫ କି.ଗ୍ରା.
- ଚୂନ : ୫୦ ଗ୍ରାମ
- ବାଲଟି : ୨୫ ଲିଟର
- ଗୋମୂତ୍ର : ୫ ଲିଟର
- କପଡ଼ା : ୦.୫ ମିଟର
- ପାଣି : ୨୦ ଲିଟର
- ମାଟି : ୧ ମୁଠା



ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

- ଗୋବର ୫ କେ.ଜିକୁ ଏକ କପଡ଼ାରେ ଭଲ ଭାବରେ ବାନ୍ଧି ୨୦ ଲିଟର ପାଣି ଥିବା ତ୍ରମ୍ ଭିତରେ ଏପରି ଭାବରେ ଝୁଲାଇ ରଖିବେ, ଯେପରିକି ୯୦ ଭାଗ କପଡ଼ାଟି ପାଣିରେ ଗୋଟିଏ ରାତି ବୁଡ଼ି ରହିବ।
- ଆଉ ଏକ ପାତ୍ରରେ ୫୦ ଗ୍ରାମ ଚୂନକୁ ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ଗୋଟିଏ ରାତି ବତୁରାଇବେ।
- ପରଦିନ ଭିଜିଥିବା ଗୋବର ମିଶା କପଡ଼ାକୁ ଭଲଭାବରେ ଚିପୁଡ଼ି ପାଣିରୁ କାଢ଼ିଦେବେ।
- ଏହାପରେ ଗୋଟିଏ ମୁଠା ବିଲ ମାଟି, ଚୂନ ଭିଜା ପାଣି ଓ ୫ ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ରକୁ ସେହି ଗୋବର ମିଶା ତ୍ରମ୍ ପାଣିରେ ଭଲଭାବରେ ଗୋଳାଇ ଦିଅନ୍ତୁ।

ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଣାଳୀ

- ଏଥର ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣର ବିଜାମୃତ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଗଲା। ଏହି ଦ୍ରବଣକୁ ୧୦୦ କେ.ଜି ବିହନ ଉପରେ ସିଞ୍ଚନ କରି ଭଲ ଭାବରେ ଗୋଳାଇ ଛାଇ ଜାଗାରେ ଶୁଖାଇଦେବେ।



ନିମାସ୍ତ

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାମଗ୍ରୀ

- ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମ୍ : ୧୫୦ ଲିଟର କ୍ଷମତା
- ଗୋମୂତ୍ର : ୫ ଲିଟର
- ଗୋବର : ୫ କି.ଗ୍ରା.
- ନିମ୍ବପତ୍ର : ୫ କି.ଗ୍ରା.
- ବାଡ଼ି : ୧ଟି
- ଛଣା କପଡ଼ା : ୧ଟି



ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମ୍‌ରେ ୧୦୦ ଲିଟର ପାଣି ନିଅନ୍ତୁ। ସେଥିରେ ୫ ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ର ଏବଂ ୫ କି.ଗ୍ରା. ଗୋବର ମିଶାଇ ଭଲ ଭାବରେ ଏକ ବାଡ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ୧୦.୧୫ ମିନିଟ୍ ଗୋଳାନ୍ତୁ। ୫ କି.ଗ୍ରା. ନିମ୍ବ ପତ୍ରକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଛେଚି ସେଥିରୁ ମଣ୍ଡ ବାହାର କରି ଡ୍ରମ୍‌ରେ ଥିବା ମିଶ୍ରଣରେ ମିଶାଇ ଭଲ ଭାବରେ ୧୦.୧୫ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗୋଳାନ୍ତୁ। ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ୨୪ ଘଣ୍ଟା ରଖନ୍ତୁ।

ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଣାଳୀ

- ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ଏକ ପତଳା ଛଣା କପଡ଼ାରେ ଛାଣି ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
- ପ୍ରତି ୧୦ ଦିନରେ ଥରେ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।
- ଏହାକୁ ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ଫସଲ ଏବଂ ଫୁଲ ଚାଷରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ।
- ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ୬ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖି ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ।



ବ୍ରହ୍ମାସ୍ତ୍ର

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାମଗ୍ରୀ

- ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମ୍ : ୧ ଟା (୫୦ ଲିଟର)
- ଆତ ପତ୍ର : ୨ କି.ଗ୍ରା.
- ଗୋମୂତ୍ର : ୧୦ ଲିଟର
- ଅମୃତଭଣ୍ଡା ପତ୍ର : ୨ କି.ଗ୍ରା.
- ତାଳିମ୍ବ ପତ୍ର : ୨ କି.ଗ୍ରା.
- ନିମ୍ବ ପତ୍ର : ୩ କି.ଗ୍ରା.
- ପିକ୍ୱଳି ପତ୍ର : ୨ କି.ଗ୍ରା.



ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

ଏକ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମ୍ ନିଅନ୍ତୁ। ସେଥିରେ ୧୦ ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ର ଭାଲନ୍ତୁ। ୩ କି.ଗ୍ରା. ନିମ୍ବପତ୍ରକୁ ଛେଚି ଏହାର ମଣ୍ଡକୁ ମିଶାନ୍ତୁ। ଏହାପରେ ସେଥିରେ ୨ କି.ଗ୍ରା. ଆତପତ୍ର, ୨ କି.ଗ୍ରା. ଅମୃତଭଣ୍ଡା ପତ୍ର, ୨ କି.ଗ୍ରା. ତାଳିମ୍ବପତ୍ର, ୨ କି.ଗ୍ରା. ପିକ୍ୱଳିପତ୍ର ମଞ୍ଚ ମିଶାଇ ଭଲ ଭାବରେ ଏକ ବାଡ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ଗୋଳାନ୍ତୁ। ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ୩୦ ମିନିଟ୍ ଲେଖାଏଁ ପ୍ରତି ୧ ଘଣ୍ଟା ବ୍ୟବଧାନରେ ଫୁଟାନ୍ତୁ। ମିଶ୍ରଣଟି ଥଣ୍ଡା ହେଲାପରେ ଗୋଟିଏ ପତଳା କପଡ଼ାରେ ଛାଣି ୨୪ ଘଣ୍ଟା ରଖନ୍ତୁ ଏବଂ ଡ୍ରମ୍ ର ମୁହଁକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ।

ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଣାଳୀ

- ୧ ଲିଟର ବ୍ରହ୍ମାସ୍ତ୍ରରେ ୫୦ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
- ପ୍ରତି ୧୫ଦିନରେ ଥରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
- ଏହି ବ୍ରହ୍ମାସ୍ତ୍ର ଫସଲରେ ଲାଗୁଥିବା କାଣ୍ଡବିକ୍ଷା ପୋକ, ଶୋଷକ ପୋକ, ସାଆଁବାଲୁଆ ପୋକମାନଙ୍କୁ ଦମନ କରିଥାଏ।
- ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ପନିପରିବା, ଫଳ ଗଛ, ଫୁଲ ଗଛରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ କରିପାରିବେ।
- ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେବା ଦିନରୁ ୬ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖି ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ।

ଅଗ୍ନେୟାସ୍ତ୍ର

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାମଗ୍ରୀ

- ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମ୍ : ୫୦ ଲିଟର କ୍ଷମତା
- ଗୋମୂତ୍ର : ୧୦ ଲିଟର
- ଧୂଆଁ ପତ୍ର : ୧ କି.ଗ୍ରା.
- ନିମ୍ବପତ୍ର : ୫ କି.ଗ୍ରା.
- କଞ୍ଚାଲଙ୍କା : ୫୦୦ ଗ୍ରାମ
- ରସୁଣ : ୫୦୦ ଗ୍ରାମ
- ବାଡ଼ି : ୧ଟି
- ଛଣା କପଡ଼ା : ୧ଟି



ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

ଏକ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମ୍ ନିଅନ୍ତୁ। ସେଥିରେ ୧୦ ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ର ଭାଲନ୍ତୁ। ୧ କି.ଗ୍ରା. ଧୂଆଁପତ୍ରକୁ ଛେଚି ଏହାର ମଣ୍ଡକୁ ମିଶାନ୍ତୁ। ଏହାପରେ ସେଥିରେ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ କଞ୍ଚାଲଙ୍କା ଓ ୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍ ରସୁଣକୁ ବାଟି ପକାଇ ଭଲ ଭାବରେ ଏକ ବାଡ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ଗୋଳାନ୍ତୁ। କିଛି ସମୟ ପରେ ସେହି ମିଶ୍ରଣରେ ୫ କି.ଗ୍ରା. ନିମ୍ବପତ୍ରକୁ ଛେଚି ଏହାର ମଣ୍ଡକୁ ପକାଇ ଭଲ ଭାବରେ ଗୋଳାନ୍ତୁ। ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ୩୦ ମିନିଟ୍ ଲେଖାଏଁ ପ୍ରତି ୧ ଘଣ୍ଟା ବ୍ୟବଧାନରେ ଫୁଟାନ୍ତୁ। ମିଶ୍ରଣଟି ଅଧିକା ହେଲାପରେ ଗୋଟିଏ ପତଳା କପଡ଼ାରେ ଛାଣି ୨୪ ଘଣ୍ଟା ରଖନ୍ତୁ ଏବଂ ଡ୍ରମ୍‌ର ମୁହଁକୁ ଭଲ ଭାବରେ ବନ୍ଦ କରିଦିଅନ୍ତୁ।

ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଣାଳୀ

- ୧ ଲିଟର ଅଗ୍ନେୟାସ୍ତ୍ରରେ ୫୦ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ।
- ପ୍ରତି ୧୫ ଦିନରେ ଥରେ ଏହାକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
- ଏହି ଅଗ୍ନେୟାସ୍ତ୍ର ଫସଲରେ ଲାଗୁଥିବା କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ, ଫଳବିନ୍ଧା, ଛୁଇଁବିନ୍ଧା, ପତ୍ରମୋଡ଼ା ଭତ୍ୟାଦି ପୋକମାନଙ୍କୁ ଦମନ କରିଥାଏ।
- ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ପନିପରିବା, ଫଳ ଗଛ, ଫୁଲ ଗଛରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ କରିପାରିବେ।
- ଏହି ମିଶ୍ରଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେବା ଦିନରୁ ୬ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖି ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ।

ଟିପ୍ପଣୀ

- ଯେକୌଣସି ଜୈବ କୀଟନାଶକ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ୨ ଦିନର ଗୋବର ଏବଂ ଏକ ସପ୍ତାହର ଗୋମୂତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ
- ସିଞ୍ଚନ କରିବା ସମୟରେ ସର୍ବଦା ଖୋଲା ମୁହଁ ବାଲା ସ୍ତେୟର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ।
- ସର୍ବଦା ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ଜୈବ କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ।
- ପ୍ରସ୍ତୁତିରେ କେବେବି ଅତ୍ୟଧିକ କଅଁଳିଆ ପତ୍ର କିମ୍ବା ପାକଳ ପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ନାହିଁ।

ହାଣ୍ଡି ଖତ

ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସାମଗ୍ରୀ

- ମାଠିଆ : ଆନୁମାନିକ
(୫-୭ ଲିଟର କ୍ଷମତା) : ୧ଟା
- ଗୋବର : ୧ କି.ଗ୍ରା.
- ଗୋମୂତ୍ର : ୫ ଲିଟର
- ଗୁଡ଼ : ୫୦ ଗ୍ରାମ
- କରଞ୍ଜ ପତ୍ର : ୧ କି.ଗ୍ରା.
- ନିମ୍ବପତ୍ର : ୧ କି.ଗ୍ରା.
- ଅରଖ ପତ୍ର : ୧ କି.ଗ୍ରା.



ବଡ଼ ମାଠିଆ



ଗୋବର



ଅରଖ ପତ୍ର



ଗୋମୂତ୍ର



କରଞ୍ଜ ପତ୍ର



ନିମ୍ବପତ୍ର

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

ନିମ୍ବ, ଅରଖ ଓ କରଞ୍ଜ ପତ୍ରକୁ ଚିକି ଚିକି କରି କାଟନ୍ତୁ ଏବଂ ମାଠିଆ ଭିତରେ ପକାନ୍ତୁ । ଏହାପରେ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଗୋବର, ଗୋମୂତ୍ର ଏବଂ ଗୁଡ଼କୁ ମାଠିଆରେ ପକାଇ ଏକ ବାଡ଼ି ଦ୍ୱାରା ଭଲ ଭାବରେ ଘାଣ୍ଟନ୍ତୁ । ପରେ ମାଠିଆର ମୁହଁକୁ ଭଲ ଭାବରେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ୧୦ ଦିନ ଏକ ନିରାପଦ ଓ ଛାଇ ସ୍ଥାନରେ ରଖନ୍ତୁ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନ ସକାଳ ଓ ସନ୍ଧ୍ୟାରେ ଏକ ବାଡ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ଘାଣ୍ଟି ମାଠିଆ ମୁହଁକୁ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ୧୦ ଦିନ ପରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ପାତ୍ରକୁ ଏକ ଛଣା କପଡ଼ା ସାହାଯ୍ୟରେ ତରଳ ହାଣ୍ଡିଖତକୁ ଛାଣନ୍ତୁ । ଏହି ତରଳ ପଦାର୍ଥକୁ ୬ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖି ବ୍ୟବହାର କରି ପାରିବେ । ମାଠିଆରୁ ତରଳ ପଦାର୍ଥ ନିଷ୍କାସନ ପରେ ପୁନର୍ବାର ଏଥିରେ ୫ ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ର ମିଶାଇ, ଭଲ ଭାବରେ ଘାଣ୍ଟି ପୁଣି ୧୦ ଦିନ ପାଇଁ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହିପରି ତରଳ ହାଣ୍ଡିଖତ ନିଷ୍କାସନ କରି ଓ ଗୋମୂତ୍ର ପୁନର୍ବାର ମିଶାଇ ଏହାକୁ ତିନିଥର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରି ପାରିବେ । ତିନିଥର ବ୍ୟବହାର ପରେ ମାଠିଆରେ ଥିବା ଖତକୁ ଜମିରେ ପକାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।

ପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଣାଳୀ

- ପ୍ରତି ଦୁଇଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ଏକ ବାଡ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ଭଲଭାବରେ ଘାଣ୍ଟନ୍ତୁ ।
- ଦଶ ଦିନ ପରେ ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ଏକ ପତଳା କପଡ଼ାରେ ଛାଣି ୪୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଫସଲରେ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।
- ଛଣା ହୋଇନଥିବା ହାଣ୍ଡିଖତକୁ ସିଧାସଳଖ ଜଳ ଉତ୍ସରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିପାରିବେ ।



“ବିଶ୍ୱ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣ ହିତସାଧକ, ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଜୈବ ବିବିଧତା ଓ
ବନ ସଂରକ୍ଷଣ ନିମନ୍ତେ ଭାରତୀୟ କୃଷି ପଇସିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ”



ସୁଚନା ନିମନ୍ତେ

ଏସ୍.ପି.ଏମ୍.ୟୁ/ଜି.ଏଲ.ଆଇ.ୟୁ, ଗ୍ରୀନ୍-ଏଜି ପ୍ରକଳ୍ପ, ଶିମିଳିପାଳ ଲ୍ୟାଣ୍ଡସ୍କେପ୍, ଓଡ଼ିଶା
ମୃତ୍ତିକା ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ଜଳବିଭାଜିକା ଉନ୍ନୟନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ, ଓଡ଼ିଶା, ଭୁବନେଶ୍ୱର
ଓଡ଼ିଶା ସରକାରଙ୍କ କୃଷି ଓ କୃଷକ ସଶକ୍ତିକରଣ ବିଭାଗ