VIEWS
Empowering People

phf Paul Hamlyn Foundation

ଜୈବିକ ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ପ୍ରୟୋଗ

ଚିରନ୍ତନ କୃଷି ନିମନ୍ତେ ଏକ ପ୍ରୟୋଗାତ୍ମକ ପୁସ୍ତିକା

ଜୈବିକ ଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ପ୍ରୟୋଗ

A Hand Book for Marginal Farmers on Organic Manure Preparation & Application

ଲେଖା ଓ ସଂପାଦନା :

ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ବିଜୟରାମ ସେନାପତି

ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ସୁନିଲ୍ କୁମାର ଘଡ଼େଇ

ବୈଷୟିକ ପରାମର୍ଶ :

ଡା. ରାଧାକୃଷ୍ଣ ପାଣିଗ୍ରାହୀ

Voluntary Integration for Education and Welfare of Society

ବାର୍ତ୍ତା

ପ୍ରଫେସର ରାଧାକୃଷ୍ଣ ପାଣିଗ୍ରାହୀ
କୃଷି ବୈଜ୍ଞାନିକ

ଭାରତ ଏକ କୃଷି ପ୍ରଧାନ ଦେଶ । ଏଠାରେ ଶତକଡା ୫୮ ଭାଗରୁ ଅଧିକ ଲୋକ କୃଷି ଓ ଆନୁଷାଙ୍ଗିକ କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିଜକୁ ନିୟୋଜିତ କରି ସେମାନଙ୍କ ଜୀବନ ଜୀବିକା ଅତିବାହିତ କରନ୍ତି । ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଭାରତର ଜନସଂଖ୍ୟାକୁ ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରଥମ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଥିଲା । ଏହି ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଦ୍ୱାରା ଉନ୍ନତ କିସମର ବିହନ, ରାସାୟନିକ ସାର ଏବଂ ଔଷଧର ବ୍ୟବହାର ମାଧ୍ୟମରେ ଆମର ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟର ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇଥିଲା । ସ୍ୱାଧିନତାର ୭୫ ବର୍ଷ ଭିତରେ କରାଯାଇଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରୟାସ ଆମ ସମସ୍ତଙ୍କ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଥିଲା । ଜମିର ଉର୍ବର ଏବଂ ଫସଲ ଉପଯୋଗୀ ମାଟି ଧୋଇହେବା ଫଳରେ ମାଟିରେ ଥିବା ଖାଦ୍ୟସାର ମାତ୍ରା କମ୍ ହେବାରେ ଲାଗିଛି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ମାଟିର ଲବଣତ୍ୱ ବଢ଼ିବାରେ ଲାଗିଛି ଏହାଫଳରେ କର୍କଟ, ଉଚ୍ଚ ରକ୍ତଚାପ, ମଧୁମେହ ଏବଂ ପେଟରେ ଗ୍ୟାସ୍ ହେବା ଭଳି ବିଭିନ୍ନ ସମସ୍ୟା ଦେଖାଯାଉଛି ।

ସ୍ୱେଚ୍ଛାସେବୀ ଅନୁଷ୍ଠାନ ଭିୟୁଜ୍ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରକାଶିତ **'ଜୈବିକଖତ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ପ୍ରୟୋଗ'** ପୁସ୍ତକରେ ଲିଖିତ ସମସ୍ତ ତଥ୍ୟ ଚାଷୀ ଗ୍ରହଣୀୟ ଏବଂ ଚାଷୀମାନଙ୍କ ପାଇଁ ଉପାଦେୟ ଓ ଶିକ୍ଷଣୀୟ ଅଟେ । ଏହା ହେଉଛି ଏକ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ଚାଷ କରିବା ପଦ୍ଧତି । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରକୃତିରୁ ମିଳୁଥିବା ଉପାଦାନକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ମାଟିର ଉର୍ବରତାକୁ ବଜାୟ ରଖିବା ସହିତ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନକୁ ବଢ଼ାଇପାରିବ ।

ରାଧାକୃଷ୍ଣ ପାଣିଗ୍ରାହୀ
ଡ଼ା. ରାଧାକୃଷ୍ଣ ପାଣିଗ୍ରାହୀ

ସୂଚୀପତ୍ର

କ୍ର. ନଂ	ବିଷୟବସ୍ତୁ	ପୃଷ୍ଠା
୧.	ଜିଆ ଖତ	୧
୨.	ଜିଆଜଳ ସାର	୨
୩.	ସବୁଜ ସାର	୩
୪.	ଆଜୋଲା	୪
୫.	କୀଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଯନ୍ତା	୫
୬.	ବୀଜାମୃତ	୫
୭.	ବିହନ ବିଶୋଧନ ପଦ୍ଧତି	୬-୭
୮.	ଜୀବାମୃତ	୭-୮
୯.	ଘନ ଜୀବାମୃତ	୮
୧୦.	ମିଶ୍ରିତ ଜୀବାଣୁ ବର୍ଦ୍ଧନ/ପୋଷଣ	୯
୧୧.	ଓ୍ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର୍	୧୦
୧୨.	ହ୍ୟୁମିକ ଦ୍ରବଣ	୧୧
୧୩.	ଫସଲ ବର୍ଦ୍ଧକ/ବିପାଚକ	୧୨
୧୪.	ଫସଲ ବୃଦ୍ଧିର ପୃଷ୍ଟପୋଷକ	୧୩
୧୫.	ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପତ୍ର ମିଶ୍ରଣ ର ଘନିଭୂତ ରସ	୧୩-୧୪
୧୬.	ଜୈବଅମ୍ଳ ପ୍ରସ୍ତୁତି	୧୪
୧୭.	ପୃଷ୍ଟିସାର + ଜୀବାଣୁ ବିଘଟକ = ଜୈବଅମ୍ଳ	୧୫
୧୮.	ମଠାସ୍ତ୍ର (ବିଜାଣୁ ଜନିତ ଝାଉଁଳା ପାଇଁ)	୧୫
୧୯.	ନିମାସ୍ତ୍ର	୧୫
୨୦.	ଆଗ୍ନେୟାସ୍ତ୍ର	୧୬

ଜିଆ ଖତ

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ:

(୧) ଜିଆ (୨) ଏକ ୧୦X୪X୨ ଫୁଟ ବିଶିଷ୍ଟ ଇଟା କୁଣ୍ଡ (୩) ଜୈବ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ (୪) ଗୋବର (୫) ପାଣି

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ଏକ ୧୦X୪X୨ ଫୁଟ ବିଶିଷ୍ଟ ଇଟା କୁଣ୍ଡ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ । ଏହାପରେ ସଂଗୃହୀତ ଅଧା ବିଘଟିତ ଜୈବବସ୍ତୁର ୧୫-୨୦ ସେମି ବହଳର ସ୍ତର କରାଯାଏ ଏହା ଉପରେ ଗୋବର ପ୍ରସ୍ତୁତି ମଣ୍ଡ ପକାଯାଏ । ପୁଣି ଏହା ଉପରେ ୨ ସେ.ମି ବହଳର ଗୋବର ପକାଯାଏ । ଓଦା ରଖିବା ପାଇଁ ଜଳସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ । କୁଣ୍ଡ ପୂର୍ଣ୍ଣ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଜାରି ରହେ । ଏବେ ଟାଙ୍କିରେ ୧ କିଲୋ ବା ୧୦୦୦ ଜିଆ ଛଡ଼ାଯାଏ । କଣାଯୁକ୍ତ ଅଖା ବା ଜରିରେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଏ । ୨ ମାସ ପରେ ଜୈବବସ୍ତୁ ଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୁପେ ବିଘଟିତ ହୋଇ କଳା ଓ ହାଲୁକା ଗୁଣ୍ଡରେ ରୁପାନ୍ତରିତ ହୋଇଯାଏ । ଏହା ହିଁ ଜିଆଖତ ରୂପେ ବିବେଚିତ ହୁଏ । କୁଣ୍ଡ ପିଛା ୧୦୦୦ ଜିଆ ଛାଡ଼ିଲେ ୨ ମାସ ମଧ୍ୟରେ ୭୫୦ କିଲୋ ରୁ ୧୦୦୦ କିଲୋ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଜିଆ ଖତ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଇ ପାରିବ ।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି :

ଜିଆଖତକୁ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଫସଲରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ । ଏକ ହେକ୍ଟରକୁ ଦୁଇ ଟନ୍ ଜିଆଖତ ଆବଶ୍ୟକ ହୁଏ । ଏହାକୁ ଚାରା ପଟିରେ ସୁଷମ ଭାବରେ ବିଞ୍ଛିକରି ପକାଯାଏ । ଏହାର ପ୍ରୟୋଗ ଫଳରେ ମୃତ୍ତିକାର ଜଳ ଧାରଣ କ୍ଷମତା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ ।

ଜିଆଜଳସାର

ଜିଆ ଶରୀର ରୁ ବାହାରୁଥିବା ଲାଳୁଆ ପଦାର୍ଥରେ ବିଭିନ୍ନ ହରମୋନ ସହିତ କେତେକ ଭିଟାମିନ ଏବଂ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ ରହିଥାଏ । ଉକ୍ତ ଲାଳୁଆ ପଦାର୍ଥକୁ ପାଣି ସାହାଯ୍ୟ ରେ ସଂଗ୍ରହ କରିବା ସହିତ ଫସଲ ରେ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ଫସଲ ରୁ ଭଲ ଅମଳ ମିଳିଥାଏ । ଜିଆ ଶରୀରରୁ ପାଣି ଦ୍ୱାରା ସଂଗ୍ରହ ଲାଳ କୁ ଜିଆ ଜଳ ସାର କୁହାଯାଏ ।

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

(୧) ଦୁଇଟି ମାଟି ମାଠିଆ (୨) ୧୦୦ ଗ୍ରାମ ଜିଆ (୩) ଛୋଟ ଛୋଟ ଇଟା ଖଣ୍ଡ (୪) ବାଲି (୫) ଅଧାସଢ଼ା ଗୋବର (୬) ତିନି ଗୋଡ଼ିଆ ଷ୍ଟାଣ୍ଡ (୭) ଅଧାସଢ଼ା ସବୁଜ ପତ୍ର, ପରିବା ଚୋପା

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ଏକ ତିନିଗୋଡ଼ିଆ ଷ୍ଟାଣ୍ଡ ଉପରେ ଗୋଟିଏ ବଡ଼ ମାଠିଆରେ ତଳେ ଏକ ଛୋଟ କଣା କରିବା ଯେମିତି ସାଇକେଲ୍ ଚକର ଭଲପିନ୍ ସେଟ୍ ହୋଇପାରିବ । ମାଠିଆ ଭିତରେ ସଭାତଳେ ଧୁଆହୋଇ ଥିବା ଛୋଟ ଛୋଟ ଇଟାଖଣ୍ଡ ଓ ବାଲିର ଏକ ୬ ଇଞ୍ଚ ର ସ୍ତର ତିଆରି କରିବା, ଯାହାକି ପରିଷ୍କାର ଜିଆଜଳ ସଂଗ୍ରହ ରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବ । ଏହି ଇଟା ଓ ବାଲିର ସ୍ତର ପରେ ଅଧାସଢ଼ା ଗୋବର ୬ ଇଞ୍ଚ୍ ତାପରେ ୧୦୦ ଗ୍ରାମ ଜିଆ ଓ ଆଉ ୬ ଇଞ୍ଚ୍ ବହଳର ଅଧାସଢ଼ା ସବୁଜ ପତ୍ର ଭର୍ତ୍ତି କରିବା । ଏହି ମାଠିଆ ଉପରେ ଏକ ପାଣି ଭର୍ତ୍ତି ମାଠିଆ ରଖିବା, ଯାହାର ତଳ ବଡ଼ ମାଠିଆର ମୁଁହ ସହିତ ଖାପ ଖୁଆଇ ରହିବ । ଉପର ମାଠିଆର ତଳ ପାଖରେ ୨ ରୁ ୩ ଟି କଣା କରିବା ଯେମିତି ସବୁବେଳେ ଟୋପାଟୋପା ହୋଇ ପାଣି ତଳ ମାଠିଆରେ ପଡ଼ିବ । ଏହି ପାଣି ତଳ ମାଠିଆରୁ ଜିଆ ଲାଳ ସହିତ ମିଶି ତଳ ମାଠିଆର କଣା ଦ୍ୱାରା ଆଉ ଏକ ହାଣ୍ଡି ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହାକୁ ସଂଗ୍ରହ କରବା । ବର୍ତ୍ତମାନ ଜିଆ ଜଳ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଗଲା ।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି :

ଏକ ଲିଟର ଜିଆ ଜଳ ସାର ସହିତ ୧୦ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ । ଏହା ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଗଛ ସୁସ୍ଥ ହେବା ସହିତ ଭଲ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ ।

ସବୁଜ ସାର

କଞ୍ଚା ଓ କଅଁଳ ଡାଳପତ୍ର ଇତ୍ୟାଦିକୁ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରି ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦେଲେ ତାହା ସଢିଯାଇ ଖତ ହୋଇଯାଏ । ଏହାକୁ ସବୁଜ ଖତ କୁହାଯାଏ । ଏହି ସବୁଜ ଖତ ଦୁଇ ପ୍ରକାର ପ୍ରୟୋଗ କରଯାଏ ।

(୧) ସ୍ୱସ୍ଥାନ ସବୁଜ ଖତ (୨) କ୍ଷେତବାହାରେ ସବୁଜ ଖତ

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି :

ସ୍ୱସ୍ଥାନ ସବୁଜ ଖତ :

ଗଛ ୧.୫-୨ ମାସ ହୋଇଗଲେ କଅଁଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହାକୁ ହଳକରି ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦିଆଯାଏ । ଧଣିଚା, ଛଣପଟ, କୋଳଥ, ବରଗୁଡି ପ୍ରଭୃତିକୁ ସବୁଜ ଫସଲ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏକର ପ୍ରତି ୧୦-୧୨ କି.ଗ୍ରା. ବିହନ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ।

କ୍ଷେତବାହାରେ ସବୁଜ ଖତ ଫସଲ ଚାଷ :

ଢିପ, ଟାଙ୍ଗରା ଜମିରେ, ଜମି ହୁଡାରେ, ବାଡିବଗିଚାରେ ଶୀଘ୍ର ଡାଳପତ୍ର ମେଲି ବଢି ପାରୁଥିବା ଗଛ ଲଗାଯାଏ । ସାଧାରଣତଃ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ନିବନ୍ଧନ ଶକ୍ତିଥିବା ଗ୍ଲାରିସିଡିଆ, ବଣଚାକୁଣ୍ଡା, ସୁବବୁଲ, କରଞ୍ଜ ପ୍ରଭୃତି ଗଛ ଏଥିପାଇଁ ବିଶେଷ ଉପଯୁକ୍ତ । ଏହି ଫସଲରେ ଚେରରେ ଗୁଟିଥାଏ । ଗୁଟିରେ ବିଜାଣୁ ଥାଆନ୍ତି । ଚେରରେ ବିଜାଣୁ ଦ୍ୱାରା ଯବକ୍ଷାର ନିବନ୍ଧନ ହୁଏ । ସବୁଜ ଖତକୁ ଚଷିଦେଲେ ଏକର ପିଛା ଅନୁନ୍ୟ ୧୨-୧୫ କେଜି ଯବକ୍ଷାରଜାନ ମୃତ୍ତିକାରେ ମିଶେ ।

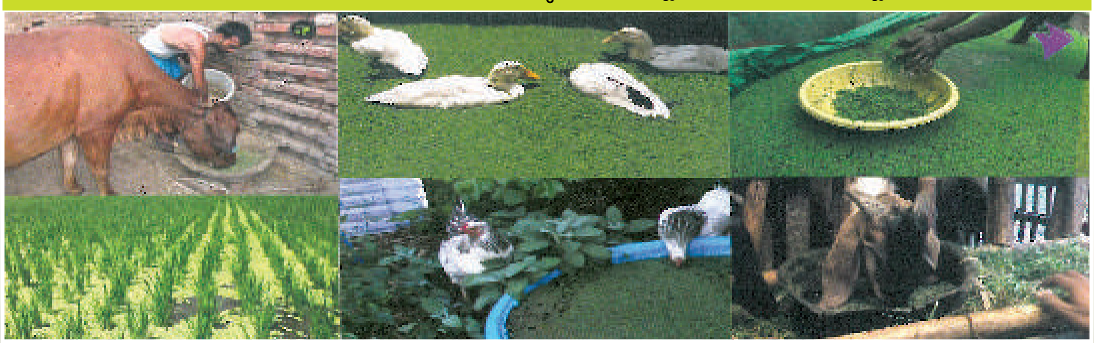
ଏକର ପିଛା ୨ ଟନ୍ ସବୁଜ ଡାଳ ପତ୍ର ବ୍ୟବହାର କଲେ ଅନ୍ୟୁନ ୧୨-୧୫ କି.ଗ୍ରା. ଯବକ୍ଷାରଯାନ ମୃତ୍ତିକାକୁ ମିଳିଥାଏ ।

ଆଜୋଲା

୮ ଫୁଟ୍ ଲମ୍ୱା ୪ ଫୁଟ୍ ଓସାର ଓ ୬ ରୁ ୮ ଇଞ୍ଚ୍ ଗଭୀର ଏକ ଆୟତାକାର ପିଟ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ଏହା ଉପରେ ପଲଥିନ୍ ଚାଦର ବିଛାନ୍ତୁ। ଏହି ପିଟ୍‌ରେ ଉର୍ବରଖତ, ମାଟି, ଗୋବର ଏବଂ ପାଣିର ମିଶ୍ରଣକୁ ସବୁଆଡ଼େ ଢ଼ାଳନ୍ତୁ/ ଏହାପରେ ପାଣିଢ଼ାଳି କୁଣ୍ଡଟିକୁ ଭରନ୍ତୁ ଯେପରି ପାଣିର ଗଭୀର ୧୦ ସେ.ମି ରହିବ। ଏହାପରେ ୩୦୦ ଗ୍ରାମ ଆଜୋଲା କଲ୍‌ଚରକୁ ପାଣି ଉପରେ ଛାଡ଼ନ୍ତୁ, ୨୦ ଗ୍ରାମ ଚୂନ ପକାନ୍ତୁ, ଏବଂ କୁଣ୍ଡଟିକୁ ପଲଥିନରେ ଘୋଡ଼ାଇ ଦିଅନ୍ତୁ। ୧୫ ଦିନ ପରେ ଏହି କୁଣ୍ଡରୁ ୪୦ ରୁ ୫୦ କିଲୋ ଆଜୋଲା ଅମଳ ହୋଇଥାଏ। ୧ ଏକର ଧାନ ଫସଲ ପାଇଁ ଦୁଇ ଟନ ହିସାବରେ ଆଜୋଲା ପ୍ରୟୋଗ କରଯାଇଥାଏ।

ପ୍ରାଣୀ	ଦୈନିକ ପରିମାଣ
ବୟସ୍କ ଗାଈ, ବଳଦ, ମଈଁଷି	୧.୫-୨ କି.ଗ୍ରା
ଅଣ୍ଡାଦିଆ/ ବ୍ରଏଲର କୁକୁଡ଼ା	୨୦-୩୦ ଗ୍ରାମ୍
ଛେଳି	୩୦୦-୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍
ଘୁଷୁରୀ	୧.୫-୨ କି.ଗ୍ରା
ଠେକୁଆ	୧୦୦ ଗ୍ରାମ୍

ଆଜୋଲାର ବ୍ୟବହାର ସାଧାରଣତଃ ଚାଷ ଜମିରେ ଏବଂ ଗୃହପାଳିତ ପଶୁପକ୍ଷୀ ମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟରୂପେ କରାଯାଇଥାଏ।



କୀଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଯନ୍ତା

• ସଙ୍ଗ ଆକର୍ଷକ ଯନ୍ତା

ମାଈ କୀଟମାନେ ଏକ ପ୍ରକାର ବାସ୍ନା ବାହ୍ୟ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ନିର୍ଗତ କରିଥାନ୍ତି । ଯାହାର ଆଘ୍ରାଣ ସଙ୍ଗମ ପାଇଁ ବିପରୀତ ଲିଙ୍ଗକୁ ଆକର୍ଷିତ କରେ । ଏହି ବାସ୍ନା ନିର୍ଗତ କରୁଥିବା ରସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ କୁ ଫେରୋମୋନ୍ କୁହାଯାଏ । ଯାହାର ବାସ୍ନାରେ ପୁରୁଷପୋକ ଆକର୍ଷିତ ହୋଇ ଯନ୍ତାରେ ଧରାପଡ଼େ ଓ ମୃତ୍ୟୁ ମୁଖରେ ପଡ଼େ ଏହାଦ୍ୱାରା ଉକ୍ତ କୀଟର ବଂଶବିସ୍ତାର ହୋଇନପାରି ଫସଲ ରକ୍ଷାପାଇଯାଏ ।

• ଆଲୋକ ଯନ୍ତା

କୀଟମାନେ ଆଲୋକ ପ୍ରତି ବିଶେଷ ଭାବେ ଆକୃଷ୍ଟ ହୁଅନ୍ତି । ଏହି ଆଲୋକ ସହିତ ଏକ ଯନ୍ତାର ମିଶ୍ରଣରେ ଅଲୋକଯନ୍ତା ତିଆରି ହୁଏ । କୀଟମାନେ ଆଲୋକ ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ ହୋଇ ଆସିବା ସମୟରେ ଏହି ଯନ୍ତା ମଧରେ ପଡ଼ି ମରିଥାନ୍ତି । ଏହାଦ୍ୱାରା ଫସଲ ରକ୍ଷାପାଇଥାଏ ।

• ହଳଦିଆ ଓ ନୀଳ ଅଠାଳିଆ ଯନ୍ତା

ଏହି ହଳଦିଆ ରଙ୍ଗଦ୍ୱାରା ଛୋଟ ଛୋଟ ଶୋଷକ ପୋକ ଆକର୍ଷିତ ହୋଇ ଅଠାରେ ଲାଗିଯାନ୍ତି ଓ ମୃତ୍ୟୁମୁଖରେ ପଡ଼ନ୍ତି ଯାହାଦ୍ୱାରା ଫସଲର ଉପକାର ହେଇଥାଏ ।

ଏକର ପ୍ରତି ୧୦-୧୨ ଟି ଯନ୍ତା ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ ।

ବୀଜାମୃତ

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

୧. ଦେଶୀ ଗାଈ ପରିସ୍ରା (୫ ଲିଟର)
୨. ଦେଶୀ ଗାଈ ଗୋବର (୫ କି.ଗ୍ରା)
୩. ଧଳା ଚୂନ (୫୦ ଗ୍ରାମ୍)
୪. ଉଇହୁଙ୍କା / ଉର୍ବର ମାଟି (୧ଆଞ୍ଜୁଳା)
୫. ପାଣି (୨୦ ଲିଟର)

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

୧. ଗୋଟିଏ ପାତ୍ରରେ ୨୦ ଲିଟର ପାଣି ନିଅନ୍ତୁ । ତା' ମଧ୍ୟରେ ୫ କି.ଗ୍ରା. ଗାଈ ଗୋବର କପଡ଼ାରେ ବାନ୍ଧି ୧୨ ଘଣ୍ଟା ବୁଡ଼ାଇ ରଖନ୍ତୁ ଏହାକୁ ଚିପୁଡି ଗୋବର ଘୋଳ ତିଆରି କରନ୍ତୁ । ଖଦା ଗୁଡ଼ିକୁ ବାହାର କରି ଦିଅନ୍ତୁ ।
୨. ଅନ୍ୟ ଏକ ପାତ୍ରରେ ୧ ଲିଟର ପାଣି ନିଅନ୍ତୁ । ସେଥିରେ ୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ପାନଖିଆ ଚୂନ ଗୋଳାନ୍ତୁ, ଗୋଟିଏ ରାତି ରଖନ୍ତୁ ।
୩. ଏହା ପରେ ଏକ ଆଞ୍ଜୁଳା ଉଇ ହୁଙ୍କା ମାଟି କିମ୍ବା ଜମିର ଉର୍ବର ମାଟିରେ ପାଣି ମିଶାଇ ଭଲ ଭାବେ ଘାଣ୍ଟନ୍ତୁ ।
୪. ୫ ଲିଟର ଗାଈ ପରିସ୍ରା ସଂଗ୍ରହ କରି ଅନ୍ୟ ପାତ୍ରରେ ରଖନ୍ତୁ ।
୫. ବର୍ତ୍ତମାନ ଗୋବର ଘୋଳା, ଚୂନ ପାଣିର ଉପର ପାଣି, ଛଣା ହୋଇଥିବା ମାଟିର ଘୋଳ ଓ ଗାଈ ପରିସ୍ରା ମିଶାଇ ବୀଜାମୃତ ତିଆରି କରନ୍ତୁ ।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି ଓ ଲାଭ :

୧. ୧ କି.ଗ୍ରା. ଧାନ ବିହନକୁ ୨୫ ରୁ ୩୦ ମି.ଲି. ବୀଜାମୃତରେ ଗୋଳାନ୍ତୁ ।
୨. ଲତା ଜାତୀୟ ଫସଲ କିମ୍ବା ପନିପରିବା ମଞ୍ଜିକୁ ବୁଡ଼ାଇ ୫ ମିନିଟ୍ ପରେ ବାହାର କରନ୍ତୁ ।
୩. ୬ ରୁ ୭ ଘଣ୍ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଛାଇରେ ଶୁଖାନ୍ତୁ ।
୪. ଏବେ ମଞ୍ଜିକୁ ତଳି ପଟିରେ ପକାନ୍ତୁ ।
୫. ଚାରା ରୋପଣ ପୂର୍ବରୁ ତଳିକୁ ଉପାଡ଼ି ଏହାର ଚେରକୁ ବୀଜାମୃତରେ ବିଶୋଧନ କରି ରୁଆ କରାଯାଇ ପାରିବ ।
୬. ବୀଜାମୃତ ଦ୍ୱାରା ବିହନ ବିଶୋଧନ କଲେ ଫସଲରେ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ରୋଗ ସଂକ୍ରମଣ ହୋଇ ନଥାଏ ।
୭. ପ୍ରସ୍ତୁତି ପରେ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାକୁ ସାଇତି ରଖାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ ।

ବିହନ ବିଶୋଧନ ପଦ୍ଧତି

(୧) ଗାଈ ପରିସ୍ରା ଦ୍ୱାରା

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

୧. ୮ ଲିଟର ଧରୁଥିବା ପାତ୍ର
୨. ଗାଈ ପରିସ୍ରା
୩. ଧଳା ପତଳା କପଡ଼ା
୪. ପାଣି

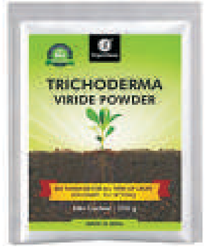
ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ଅଢେଇ ଲିଟର ପାଣିରେ ୫୦୦ ମିଲି ଗାଈ ପରିସ୍ରା ମିଶାଇ ଘାଣ୍ଟନ୍ତୁ । ଆବଶ୍ୟକ ବିହନକୁ ଧଳା କପଡାରେ ବାନ୍ଧି ପନିପରିବା ପାଇଁ ଅଧାଘଣ୍ଟା ଓ ଧାନ ପାଇଁ ୭ ରୁ ୮ ଘଣ୍ଟା ଭିଜାନ୍ତୁ । ପାଣି ଓ ଗାଈ ପରିସ୍ରାର ପରିମାଣ ବିହନର ପରିମାଣ ଓ ଚୋପାର ମୋଟେଇ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି ଓ ଲାଭ :

ଏହା ଦ୍ୱାରା ବିନା ଖର୍ଚ୍ଚରେ ବିହନ ବିଶୋଧନ ହୋଇପାରିବ।

(୨) ବୀଜାଣୁଦ୍ୱାରା ବିହନ ବିଶୋଧନ : ବଜାରରେ ମିଳୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଅଣୁଜୀବ ଦ୍ୱାରା ବିହନ ବିଶୋଧନ।

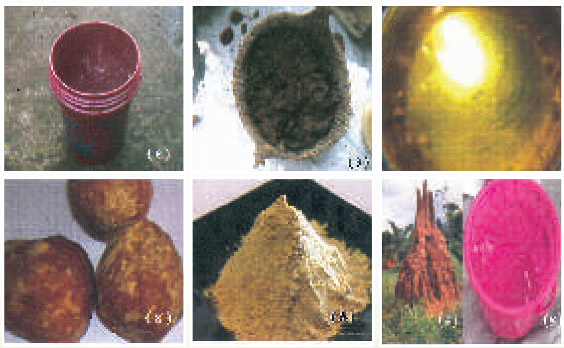


ଦ୍ରବ୍ୟ	ବିହନ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣ
ଟ୍ରାଇକୋଡ଼ର୍ମା	୪-୬ ଗ୍ରାମ ଟ୍ରାଇକୋଡ଼ର୍ମାକୁ ୧୦ ମିଲି. ପାଣିରେ ଗୋଳାଇ ଘୋଳକରି ୧ କେଜି ବିହନ ଉପରେ ଢ଼ାଳି ଧିରେ ଧିରେ ମିଶାନ୍ତୁ।
ସୁଡ଼ୋମନାସ	୧ କି.ଗ୍ରା ବିହନ ପ୍ରତି ୧୫-୩୦ ମିଲି
ମାଇକୋରାଇଜା, NPK CONSORTIA	୧ କି.ଗ୍ରା ବିହନ ପ୍ରତି ୫ ରୁ ୧୦ ଗ୍ରାମ

ଜୀବାମୃତ (ପୋଷକ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ)

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

୧. ବଡ଼ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ପାତ୍ର - ୧୫୦-୨୦୦ ଲି. ବିଶିଷ୍ଟ
୨. ଗାଈ ଗୋବର - ୧୦ କି.ଗ୍ରା
୩. ଗାଈ ପରିସ୍ରା - ୫ ଲିଟର
୪. ଗୁଡ଼ - ୨ କି.ଗ୍ରା
୫. କଞ୍ଚା, ଚୋପାଲଗା ଡାଲିଗୁଣ୍ଡ ୨ କି.ଗ୍ରା
୬. ଉଇ ହୁଙ୍କା ମାଟି - ଆଞ୍ଜୁଳାଏ
୭. ପାଣି ୧୦୦ ଲିଟର



ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ:

୧. ଗୋଟିଏ ପାତ୍ରରେ ଗାଈ ଗୋବର ଓ ପରିସ୍ରାକୁ ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଘୋଳ କରନ୍ତୁ।
୨. ଗୁଡ଼କୁ ଭଲ ଭାବେ ଏଥିରେ ମିଶାନ୍ତୁ।
୩. ଡାଲିଗୁଣ୍ଡ ଓ ଉଇହୁଙ୍କା ମାଟିକୁ ଭଲ ଭାବେ ଗୁଣ୍ଡ କରି ମିଶାନ୍ତୁ।

।। ଗୋବର ଖତ ସାଥେ ଗୋମୂତ୍ର
ଫସଲରେ ଦେଲେ ହସିବ କ୍ଷେତ ।।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି ଓ ଲାଭ :

୧. ଏହାକୁ ଧାନ କିଆରୀରେ ଓଦା କିମ୍ବା ପାଣି ଥିବା ସମୟରେ ପିଲ ଓ ଥୋଡ଼ ପୂର୍ବରୁ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।
୨. ପନିପରିବା ଫସଲରେ ମାଟି ଓଦା ଥିବା ସମୟରେ ଏହାକୁ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ ।
୩. ଫସଲରେ ୧ ଲିଟର ଜୀବାମୃତରେ ୨୦ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିପାରିବେ ।
୪. ଏହାକୁ ୭ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖିପାରିବେ ।
୫. ଏହା ଗଛର ବୃଦ୍ଧି ଓ ଅମଳ ବଢ଼ିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

ଘନ ଜୀବାମୃତ

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ

୧. ଗାଇ ଗୋବର - ୨୦୦ କି.ଗ୍ରା
୨. ୨୦ଲି. ଜୀବାମୃତ

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

ଯେଉଁ ଅଞ୍ଚଳରେ ପାଣିର ଅଭାବ ରହିଛି, ସେ ଅଞ୍ଚଳରେ ଘନଜୀବାମୃତ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ଫସଲରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ । ପ୍ରଥମେ ୨୦୦ କିଲୋ ଗ୍ରାମ ଗାଇ ଗୋବର ଖତ ସଂଗ୍ରହ କରନ୍ତୁ ଓ ଏହାକୁ ବହଳସ୍ତର କରି ବିଛାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହା ଉପରେ ୨୦ ଲିଟର ଜୀବାମୃତ ଢ଼ାଳି ତାକୁ ଭଲଭାବରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ତାପରେ ଏହାକୁ ଉଚ୍ଚ କରି ଗଦା କରନ୍ତୁ ଏବଂ ତା ଉପରେ ୪୮ ଘଣ୍ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଝୋଟ ବସ୍ତା ଘୋଡ଼ାଇ ରଖନ୍ତୁ । ତାପରେ ଏହାକୁ ବିଛାଇ ଦେଇ ଖରାରେ ଶୁଖାନ୍ତୁ ।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି:

ଏହା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ଶୁଖିଗଲା ପରେ ସେହି ଘନ ଜୀବାମୃତକୁ ୧ ଏକର ଜମିରେ ବିହନ ବା ଚାରା ଲଗାଯିବା ସହିତ ଜମିରେ ବିଞ୍ଚାଯାଇଥାଏ । ପୁଣି ଗଛରେ ଫୁଲ ଧରିବା ସମୟରେ ଫସଲରେ ୨ ଲାଇନ ମଧ୍ୟରେ ଏକର ପିଛା ୫୦ କିଲୋ ଗ୍ରାମ୍ ଘନ ଜୀବାମୃତ ଦେଲେ ଉତ୍ପାଦନ ଆଶାନୁରୂପ ହୋଇଥାଏ ।

ମିଶ୍ରିତ ଜୀବାଣୁ ବର୍ଦ୍ଧନ/ପୋଷଣ

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

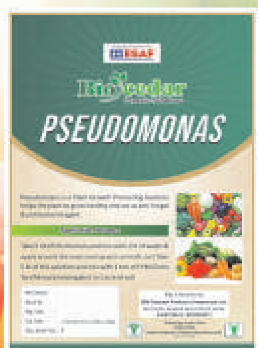
(୧) NPK ସମୂହ/ ଗୋଷ୍ଠୀ Consortia (କନ୍‌ସୋର୍ଟିଆ)
(୨) ମାଇକୋରାଇଜା (Mycorrhiza)
(୩) ସୁଡ଼ୋମୋନାସ୍ (Pseudomonas)
(୪) ଟ୍ରାଇକୋଡ଼ର୍ମା (Trichoderma)
(୫) ରାଇଜୋବିୟମ (Rhizobium)

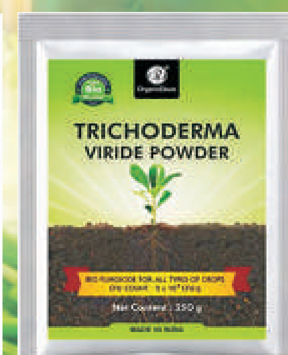
ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ:

(୧) ମୃତ୍ତିକାରେ ପ୍ରୟୋଗ ନିମନ୍ତେ ୧ ଡ଼େସିମିଲ୍ ଜମି ପ୍ରତି ଥରକୁ ୧୦-୨୦ ଗ୍ରାମ ହିସାବରେ
(୨) ନର୍ସରୀ ପଲିପଟ୍ ପୂରଣ ନିମନ୍ତେ ଏକ କେଜି ଜୈବିକ ଖତ (Compost) ରେ ୧୦ ଗ୍ରାମ ହିସାବରେ ।
(୩) ଏକ କେଜି ବିହନ ବିଶୋଧନ ନିମନ୍ତେ ୧୦ ଗ୍ରାମ ହିସାବରେ

ପ୍ରୟୋଗର ସମୟ:

(୧) ନର୍ସରୀ ପାଇଁ ମୃତ୍ତିକା ପ୍ରସ୍ତୁତି ସମୟରେ
(୨) ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା/ ପୋତିବା କିମ୍ବା ଚାରା ରୋପଣ ସମୟରେ
(୩) ପ୍ରଥମ ବଛାବଛି ପରେ ।





।। ଉପଚାର କରି ରଖ ବିହନ
ରୋଗ ପୋକ ଭୟ ନଥିବ ଜାଣ ।।

ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର୍

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

(୧) ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର୍ (୨) ଗୁଡ଼ ୨ କି.ଗ୍ରା (୩) ୨୦୦ଲିଟର କ୍ଷମତା ବିଶିଷ୍ଟ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ଡ୍ରମ୍
(୪) କୃଷି ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ (୫) ଗୋବର / ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା (୬) ପାଣି

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର୍ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ : ପ୍ରଥମେ ଏକ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣି ଧରୁଥିବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମ ନିଅନ୍ତୁ ଏବଂ ଏଥିରେ ପାଣି ଭର୍ତ୍ତି କରନ୍ତୁ । ଏଥିରେ ୨ କି.ଗ୍ରା ଗୁଡ଼କୁ ଭଲ ଭାବରେ ମିଶାନ୍ତୁ । ଏହାପରେ ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର୍‌କୁ ଏହି ମିଶ୍ରଣରେ ମିଶାନ୍ତୁ ଓ ଭଲ ଭାବରେ ଘାଣ୍ଟି ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ କୌଣସି ପେପର କିମ୍ବା ସୂତା କପଡ଼ା ଦ୍ୱାରା ୭ ରୁ ୮ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଛାଇରେ ଘୋଡ଼ାଇ ରଖନ୍ତୁ । ଏହି ମିଶ୍ରଣ ଧଳାଫେଣ ଯୁକ୍ତ ଏବଂ ଏଥିରୁ ଏକ ବାସ୍ନା ବାହାରିଲେ ଏହା ବ୍ୟବହାର ଯୋଗ୍ୟ ହୋଇପାରିବ ।

କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ : ପ୍ରଥମେ ଏକ ପତଳା ପଲିଥିନି କିମ୍ବା ସିମେଣ୍ଟ ଚଟାଣରେ ଏକ ଟନ୍ କୃଷି ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁ ସହିତ ୧୦୦ କି.ଗ୍ରା ଗୋବର ଓ ୫୦ କି.ଗ୍ରା ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକା ମିଶାଇ ବିଛାଇ ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହାପରେ ଡ୍ରମରୁ ୨୦ ଲିଟର ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର କୁ ନେଇ ଏହା ଉପରେ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ । ଧ୍ୟାନଦେବା ଯେ ଯେମିତି କି ଗୋଟିଏ ସ୍ତର ୧୮ ରୁ ୨୦ ସେମି ଉଚ୍ଚା ହେବ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା କୁ ୩୦-୪୫ ସେମି ଉଚ୍ଚା ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବାରମ୍ବାର କରନ୍ତୁ । ପ୍ରତି ୭ ଦିନ ଅନ୍ତରରେ ଏହି ଗଦା କୁ ଉପରେ ତଳ କରି ମିଶାନ୍ତୁ ଓ ୨୦ ଲିଟର ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ । ଶତକଡ଼ା ୬୦ ଭାଗ ଆଦ୍ରତା ରହିବା ଦରକାର । ଏହି ଭଳି ଭାବରେ ୩୦-୪୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ ୧୦ ଟନ୍ ବର୍ଜ୍ୟବସ୍ତୁରୁ ୪-୫ ଟନ୍ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଯିବ ।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି:

(୩) ବ୍ୟବହାର ବିଧି - ଜଳସେଚନ ସମୟରେ ଏକ ଏକର ପ୍ରତି ଥରକୁ ୧୦୦୦ ଲିଟର ହିସାବରେ ଜଳ ସହିତ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇପାରିବ । ଏହି ଦ୍ରବଣ କୁ ମଧ ଫସଲର ଚେର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ମୃତ୍ତିକାରେ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଇପାରିବ । ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୫ ରୁ ୧୦ ଟନ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଆବଶ୍ୟକତା ହୋଇଥାଏ । ଉକ୍ତ ମିଶ୍ରଣକୁ (୨୦ ଲିଟର/ ୧ ଏକର) ଫସଲରେ ୧୦ ଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଇପାରିବ । ଯଦି ଚାରା ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଏ ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର ଓ ପାଣି ର ୧:୧୦ ଅନୁପାତରେ ବ୍ୟବହାର ହେବ । ବିହନ ବିଶୋଧନ ନିମନ୍ତେ ଏକ ପାତ୍ରରେ ଏକ ବୋତଲ (ଏକ ଲିଟର) ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର ନେଇ ସେଥିରେ ୩୦ ଗ୍ରାମ ଗୁଡ଼ ମିଶାଇ ୨୦ କି.ଗ୍ରା ବିହନ ବିଶୋଧନ ହୋଇପାରିବ ।

ହ୍ୟୁମିକ ଦ୍ରବଣ

(ହ୍ୟୁମିକ ଅମ୍ଳ ଫୁଲଭିକ୍ ଅମ୍ଳ, କିବରଲିକ ଅମ୍ଳ)

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

(୧) ୫୦ ଲିଟର ୱେଷ୍ଟଡ଼ିକମ୍ପୋଜର ଦ୍ରବଣ

(୨) ଏକ ବର୍ଷର ପୁରୁଣା ଗୋବର/ ଘସି ହେଲେ ବହୁତ ଭଲ

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

୫୦ ଲିଟର ୱେଷ୍ଟଡ଼ିକମ୍ପୋଜର ଦ୍ରବଣ ରେ, ଯେତିକି ପରିମାଣର ଗୋବର/ ଘସି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବୁଡ଼ି ରହିପାରିବ ସେତିକି ପରିମାଣର ଗୋବର ବା ଘସି ଆବଶ୍ୟକ । ଉଭୟ କୁ ମିଶାଇ ୭ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖିବାକୁ ହେବ । ଏହି ମିଶ୍ରଣକୁ ହ୍ୟୁମିକ ଦ୍ରବଣ କହାଯାଏ ।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି :

(୧) ଏହାକୁ ମୃତ୍ତିକାର ଉରବରତା ବଢ଼ାଇବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏହି ହ୍ୟୁମିକ ଅମ୍ଳ କୁ ମୃତ୍ତିକା ସଂଶୋଧକ ଓ ୱେଷ୍ଟଡ଼ିକମ୍ପୋଜର ସହତି ୧୦% ଅନୁପାତ ରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇପାରିବ ।

ହ୍ୟୁମିକ ଦ୍ରବଣ - ୨ୟ ପ୍ରଣାଳୀ

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

(୧) ଘସି (୨) ଦହି (୩) ଗୁଡ଼ (୪) ପାଣି

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

- ୧୦ କେଜି ଘସିକୁ ୨୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ଗୋଟିଏ ରାତି ଭିଜାଇ ରଖନ୍ତୁ । ପରଦିନ ସକାଳେ ସବୁ ପାଣି କାଢ଼ି ଦିଅନ୍ତୁ। ଯେପରି ଶୁଖିଲା ରହିବ । ତାପରେ ଏହି ଓଦା ୧୦ କେଜି ଘଷି ଗୁଣ୍ଡ ସହିତ ୧୦୦ ମି.ଲି ଲିଟର ଦହି ଓ ୧ ଲିଟର ଗୁଡ଼ପାଣି (୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨୦୦ଗ୍ରାମ ଗୁଡ଼ ପକାଇ ଦ୍ରବଣ ପ୍ରସ୍ତୁତି କରିବା) ମିଶାଇ ଦୁଇଦିନ ରଖିଦିଅନ୍ତୁ । ବର୍ତ୍ତମାନ ହ୍ୟୁମିକ୍ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଗଲା।

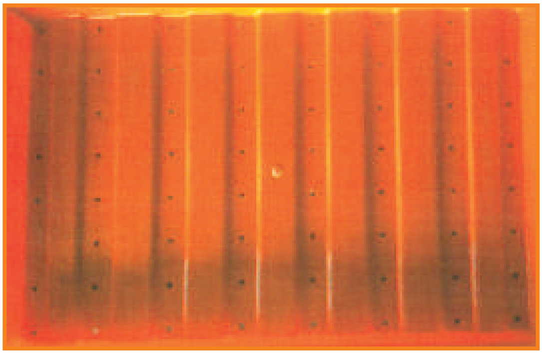
ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଣାଳୀ :

ଦୁଇଦିନ ପରେ ଏହି ହ୍ୟୁମିକ ସାରକୁ ଗଛପ୍ରତି ୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ହିସାବରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।

ଫସଲ ବର୍ଦ୍ଧକ/ବିପାଚକ

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

(୧) ୭-୮ ପ୍ରକାର ମଞ୍ଜି (ପ୍ରତ୍ୟେକରୁ ୧୦୦ ଗ୍ରାମ ହିସାବରେ)
(୨) ଏହି ମଞ୍ଜି ଗୁଡ଼ିକୁ ଟ୍ରେ ସାହାଯ୍ୟରେ ଗଜା କରନ୍ତୁ ।
(୩) ଏହି ଗଜାଗୁଡ଼ିକ ୫-୬ ଇଞ୍ଚ ହେବାକୁ ଦିଅନ୍ତୁ ।



ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ଚେର ସହ ସମସ୍ତ ଚାରା ଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ବାଟି ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହି ବଟା ହୋଇଥିବା ସମସ୍ତ ଜିନିଷକୁ ଓ୍ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର ଦ୍ରବଣରେ ମିଶାଇ କିଛି ଦିନ ରଖନ୍ତୁ ।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି :

୧-୨% ହିସାବରେ ଫସଲରେ ଫୁଲ ଓ ଫଳ ଧରିବା ସମୟ ରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ।

ଫସଲ ବୃଦ୍ଧିର ପୃଷ୍ଟପୋଷକ

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

(୧) ୨୦୦ ଲିଟର ୱେଷ୍ଟଡ଼ିକମ୍ପୋଜର (WD) ମିଶ୍ରଣ
(୨) ତିନି ପ୍ରକାର ଡ଼ାଲି - ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨ କେ.ଜି (କୋଳଥ, ହରଡ଼, ମଶୁର)
(୩) ୨ ପ୍ରକାର ତୈଳବିଜ - ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨ କେ.ଜି (ରାଷି, ସୋରିଷ)
(୪) ୨ ପ୍ରକାର ଶସ୍ୟ - ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨.୫ କେ.ଜି (ଦେଶୀ ଧାନ ଓ ମକା)
(୫) ଲୁହାକଣ୍ଟା - ୨୫୦ ଗ୍ରାମ
(୬) ତମ୍ବା (copper) - ୨୫୦ ଗ୍ରାମ
(୭) ଏପସମ୍ ଲବଣ - (ସୈନ୍ଧବ ଲବଣ) - ୫୦୦ ଗ୍ରାମ (Magnesium Sulphate)
(୮) ବୋରିକ ପାଉଡ଼ର - ୨୦୦ ଗ୍ରାମ
(୯) SSP (Single Super Phosphate) - ୨ କେଜି
(୧୦) ୟୁରିଆ (Urea) - ୨ କେଜି

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

(୧) ଏ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ସାମଗ୍ରୀକୁ ଏକତ୍ର ମିଶାଇ ୧୦-୧୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖନ୍ତୁ ।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି :

ଏହି ମଶ୍ରଣରୁ ୫୦୦ ମି.ଲି ରୁ ୧୫୦୦ ମିଲି ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏକ କ୍ରମରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବେ । ଯେଉଁ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାତ୍ରର ଉପର ଭାଗରେ କୌଣସି ଆସ୍ତରଣ ଆସିନି, ସେ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ୟବହାର କରିବା । ଯେତିକି ଦ୍ରବଣ/ମିଶ୍ରଣ ବ୍ୟବହାର କରୁଥିବା, ସେଥିରେ ସେତିକି ୱେଷ୍ଟଡ଼ିକମ୍ପୋଜର ମିଶାଇ ଚାଲିବ, ଯେମିତିକି ୧୦୦ ଲିଟର ଦ୍ରବଣ ସବୁବେଳେ ଗଚ୍ଛିତ ରହିବ । ଏହି ଦ୍ରବଣ ଏକ ଫସଲ ଋତୁ ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇପାରିବ ।

ଫସଲ ସୁରକ୍ଷା - ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପତ୍ର ମିଶ୍ରଣ ର ଘନୀଭୂତ ରସ

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ :

(୧) ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ପତ୍ର (ନିମ୍ବ, କରଞ୍ଜ, ଅରଖ, ଆତ, ବେଗୁନିଆ, ଡାଳିମ୍ବ, ପିଜୁଳି, ଅମୃତଭଣ୍ଡା, କୋଚିଲା, ଜଡ଼ା/ଗବ)
(୨) ୮-୧୦ ପ୍ରକାର ପତ୍ର । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରକାର ପତ୍ର ରୁ ୨ କେ.ଜି
(୩) ୨୦ ଲିଟର ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର ଦ୍ରବଣ
(୪) ୫-୧୦ ଲିଟର ଗାଈ ପରିସ୍ରା

।। ଘରା ଲଗାଇବା ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି
ଅମଳ ପାଇବା ଗାଡ଼ିକୁ ଗାଡ଼ି ।।

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

ଉପରୋକ୍ତ ସାମଗ୍ରୀକୁ ଏକତ୍ର କରିବା । ୱେଷ୍ଟ ଡ଼ିକମ୍ପୋଜର ମିଶ୍ରଣ ଓ ଗାଇ ପରିସ୍ରା ରେ ସମସ୍ତ ପତ୍ର କୁ ଅତି କମରେ ୧୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଢ଼ିବାକୁ ଦେବା ।

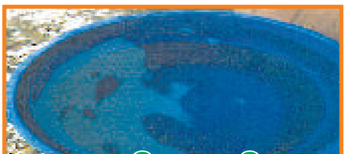
ପ୍ରୟୋଗ ବିଧି : ଏହି ଉପାୟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ରସକୁ ୫୦୦ ମି.ଲି - ୧୦୦୦ ମି.ଲି ପ୍ରତି ୧୫ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶ୍ରଣ କରି ସିଞ୍ଚନ କରିବେ । ୩-୫% ହିସାବରେ ରସ ପାଣିକୁ ମିଶାଇ ଦ୍ରବଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ।

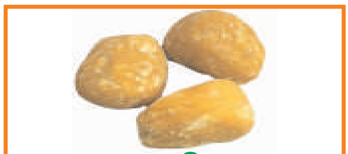
ଜୈବଅମ୍ଳ ପ୍ରସ୍ତୁତି

ଏହି ଜୈବିକ ଅମ୍ଳ ଫସଲର ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ କରିଥାଏ । ମୁଖ୍ୟତଃ ଫସଲର ଅତ୍ୟଧିକ ଚାପ ସମୟରେ ଯଥା :- ଫୁଲ ଧରିବା ଓ ଫଳ ଧରିବା ସମୟରେ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦାୟିତ୍ୱ ତୁଲାଇଥାଏ । ଏହା ସୋୟାବିନ, ମାଛ କିମ୍ବା ଅଣ୍ଡାରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇପାରିବ । ଏହାକୁ ଫସଲରେ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ ହିସାବରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।

ଆବଶ୍ୟକ ଉପକରଣ : (୧) ୧ କେ.ଜି ସୋୟାବିନ ମଞ୍ଜି/ ମାଛ (୨) ୧ କେ. ଜି ଗୁଡ଼ (୩) ୫ ଲିଟର ପାଣି (୪) ୧୦ ଲିଟର ଧରିବା ଭଳି ଏକ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାତ୍ର

୧ କେଜି ସୋୟାବିନ


୫ ଲିଟର ପାଣି


୧ କେଜି ଗୁଡ଼

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

(୧) ୧ କେଜି ସୋୟାବିନ ମଞ୍ଜିକୁ ପେଷି (grinding) ଦେବା, ୫ ଲିଟର ପାଣିରେ ଗୁଡ଼କୁ ମିଶାଇବା ପରେ ସେଥିରେ ଏହି ସୋୟାବିନ ଗୁଣ୍ଡକୁ ଭିଜାଇ ରଖିବା । ଏହାକୁ ୧୦-୧୫ ଦିନ ରଖିବା ପରେ, ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇପାରିବ । ଏହାକୁ ପରିଷ୍କାର ଶୁଖିଲା କନାରେ ଛାଣି ରଖିବା । ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧୦ ମିଲି ହିସାବରେ ଫସଲରେ ସିଞ୍ଚନ କରିବା । ଏହାକୁ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଭଲ ।

ପୃଷ୍ଟିସାର + ଜୀବାଣୁ ବିଘଟକ = ଜୈବଅମ୍ଳ

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ :

(୨) ଏକ କେଜି ମାଛ ପୁଣ୍ଟି, ୫ ଲିଟର ପାଣି ଓ ଏକ କେଜି ଗୁଡ଼କୁ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ। ଏହାକୁ ଏକ ଘୋଡ଼ଣୀ ଥିବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ପାତ୍ରରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କଲେ ଭଲ। ୧୦-୧୫ ଦିନ ରଖିବା ପରେ ଏହା ବ୍ୟବହାର ଉପଯୋଗୀ ହୋଇପାରିବ। ଏହି ମାଛ ଟନିକ୍ ରୁ ଏକ ଚାମଚ ବା ୫ ମିଲି ସହିତ ୧ ଲିଟର ପାଣି ମିଶାଇ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଇ ପାରିବ। ଏହି ଟନିକକୁ ୩ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖାଯାଇ ପାରିବ।

୧ କେଜି ମାଛ

୫ ଲିଟର ପାଣି

୧ କେଜି ଗୁଡ଼

ମଠାସ୍ତ (ବିଜାଣୁ ଜନିତ ଝାଉଁଳା ପାଇଁ)

ଆବଶ୍ୟକ ଉପକରଣ: (ଏକର ପିଛା)

(୧) ଘୋଳଦହି (୫୦୦ ମି.ଲି.)

(୨) ପାଣି (୧୫ ଲିଟର)

ଆବଶ୍ୟକ ଉପକରଣ: (ଏକର ପିଛା)

(୧) ୧୫ ଲିଟର ପାଣିରେ ୫୦୦ ମି.ଲି. ଦହି ମିଶ୍ରଣ କରି ଫସଲରେ ସ୍ପ୍ରେ କଲେ ବିଜାଣୁ ଜନିତ ରୋଗ ହୁଏ ନାହିଁ। (୧ ଭାଗ ଦହି ସହିତ ୩୦ ଗୁଣ ପାଣି ମିଶ୍ରଣ କରି ସ୍ପ୍ରେ କରନ୍ତୁ।)

(୨) ତିଆରି ପରେ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ ଓ ଅତି ବେଶିରେ ୨ ରୁ ୩ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖିପାରିବେ।

ନିମାସ୍ତ

ଆବଶ୍ୟକ ସାମଗ୍ରୀ (ଏକ ଏକର ପାଇଁ)

(୧) ନିମପତ୍ର - ୫ କେ.ଜି (୨) ସଜ ଗାଈ ଗୋବର - ୨ କେ.ଜି

(୩) ଗୋମୂତ୍ର - ୫ ଲିଟର (୪) ମାଠିଆ - ୧ ଟି

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ

୧. ୫ କେ.ଜି ନିମ ପତ୍ରକୁ ଭଲଭାବେ ଛେଚି ମାଠିଆରେ ପକାଇବା।

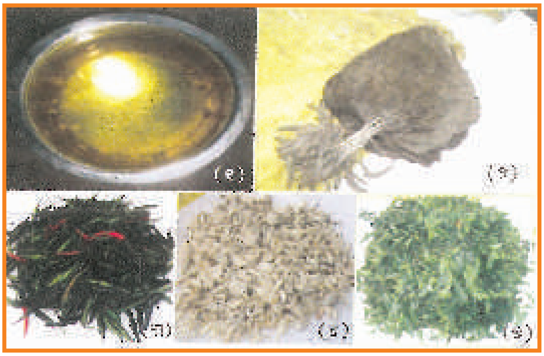
୨. ସେଥିରେ ୫ ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ର ଏବଂ ୨ କେ.ଜି ସଜ ଗୋବର ମିଶାଇ ଭଲଭାବରେ ଗୋଳାଇବା ଏବଂ ମାଠିଆର ମୁହଁକୁ ଭଲଭାବେ ବାନ୍ଧି ଛାଇ ସ୍ଥାନରେ ରଖିବା।

ବ୍ୟବହାର

୨ ଦିନ ପରେ ଏହାକୁ ନିଗାଡ଼ି ଛାଣି ୧୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇବେ। ଏହା ୧ ଏକର ପାଇଁ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ। ଏହାକୁ ପତ୍ର ଉପରେ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ। ଏହା ଯେତେ ପ୍ରକାର ଶୋଷକ ପୋକ, ଦହିଆ ପୋକକୁ ଦମନ କରେ।

ଆଗ୍ନେୟାସ୍ତ୍ର

ଆବଶ୍ୟକ ଉପକରଣ: (ଏକର ପିଛା)



୧. ଗାଇ ପରିସ୍ରା (୨୦ ଲିଟର)
୨. ଧୂଆଁପତ୍ର (୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍)
୩. କଞ୍ଚାଲଙ୍କା (୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍)
୪. ରସୁଣ (୫୦୦ ଗ୍ରାମ୍)
୫. ନିମ୍ବପତ୍ର (୫ କିଗ୍ରା)

ପ୍ରସ୍ତୁତି ପ୍ରଣାଳୀ:

୧. ଧୂଆଁପତ୍ର, କଞ୍ଚାଲଙ୍କା, ରସୁଣ ଏବଂ ନିମ୍ବପତ୍ରକୁ ଅଲଗା ଅଲଗା କରି ଛେଚନ୍ତୁ।
୨. ଗୋଟିଏ ମାଟି ହାଣ୍ଡିରେ ୫ ଲିଟର ପାଣି ଢ଼ାଳି ଚୁଲିରେ ବସାନ୍ତୁ।
୩. ଏବେ ସମସ୍ତ ସାମଗ୍ରୀକୁ ହାଣ୍ଡିରେ ପକାଇ ଧିରେ ଧିରେ ବାଡ଼ି ସାହାଯ୍ୟରେ ଘାଣ୍ଟନ୍ତୁ।
୪. ଏବେ ନିଆଁ ଜାଳ ଦେଇ ୪ ଥର ଫୁଟାନ୍ତୁ।
୫. ଚୁଲିରୁ ଓହ୍ଲାଇ ଥଣ୍ଡାହେଲା ପରେ ଗୋମୂତ୍ରରେ ମିଶାନ୍ତୁ। ୪୮ ଘଣ୍ଟା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଛାଇରେ ରଖନ୍ତୁ।
୬. ଥଣ୍ଡା ହେଲା ପରେ ଏହାକୁ ଏକ କପଡ଼ାରେ ଛାଣି ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍ ବୋତଲ କିମ୍ୱା କାଚ ବୋତଲରେ ୩ ରୁ ୪ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ରଖି ବ୍ୟବହାର କରିପାରିବେ।

ବ୍ୟବହାର ପଦ୍ଧତି ଓ ଲାଭ:

କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ଏବଂ ଫଳବିନ୍ଧା ପାଇଁ ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୩୦ ମି.ଲି ଆଗ୍ନେୟାସ୍ତ୍ର ଗୋଳାଇ କରନ୍ତୁ।

।। ଜିଆ ପାଇଁ ମାଟି ହାଲୁକା ହୁଏ
ଉର୍ବରା ଗୁଣକୁ ବଢ଼ାଇ ଥାଏ।।

★ ★ ★

This handbook is a compilation of various methods on preparation of organic manure & its application.

VIEWS
Empowering People

VIEWS is a growing grassroots organisation working in Odisha for empowerment of marginalised communities especially women and girls through various high-impact projects for over 14 years. Our customised interventions in Livelihood, Education, Health, Climate Change and Disaster Management, enable communities to improve their quality of life and take lead as changemakers.We have been working alongside different national, international agencies to integrate traditional knowledge and expertise with modern day development practices for capacity building of targeted groups and deliver outcomes. VIEWS has received a Special Consultative Status by the UN's Economic and Social Council (ECOSOC) since 2019.

phf Paul Hamlyn Foundation

Paul Hamlyn Foundation was established by Paul Hamlyn in 1987. He died in 2001 and left most of his estate to the Foundation, creating one of the largest independent grant-making foundations in the UK.

We use our resources to support social change, working towards a just and equitable society in which everyone, especially young people, can realise their full potential and enjoy fulfilling and creative lives.

At/Po : Venkatraipur, Via : Gopalpur on - Sea, Dist : Ganjam, Pin-761002
E-mail : info@viewsindia.org.in | Website : www.viewsindia.org.in