OUAT Publication No.- 2023110051

ପ୍ରାକୃତିକ କୃଷି

NATURAL FARMING

ତାପସ ରଞ୍ଜନ ସାହୁ

ଅରବିନ୍ଦ ଦାସ

କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା
ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

ପ୍ରାକୃତିକ କୃଷି

ପ୍ରକୃତିକ କୃଷି ଏକ ରାସାୟନିକ ମୁକ୍ତ ଋଷ ପଦ୍ଧତି ଯାହା ଦ୍ୱାରା ଫାର୍ମ ଉପଲବ୍ଧ ପଦାର୍ଥକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ମୃତ୍ତିକାର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସହ ଏକ ସୁସ୍ଥ କୃଷି ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇପାରିବ । ଆଧୁନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ ଦ୍ୱାରା ମାଟିର ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା ହ୍ରାସ ପାଇବା ସହ ମାଟିର ଉର୍ବରତା କମିବାରେ ଲାଗିଛି । ମାତ୍ରାଧିକ ରାସାନିକ ସାର ଓ ବିଷ ପ୍ରୟୋଗ ହେତୁ ସୁସ୍ଥ ଓ ନିରାପଦ ଖାଦ୍ୟ ମିଳିବା ଆଜିର ଦିନରେ ଅସମ୍ଭବ ହୋଇପଡିଛି । ଏହାର ବିକଳ୍ପ ଭାବରେ ଜୈବିକ କୃଷି ପଦ୍ଧତିରେ ବ୍ୟବହୃତ ଜୈବିକ ପ୍ରଦାର୍ଥର ଉପଲବ୍ଧତା ରେ ସମସ୍ୟା ଓ ଚାଷ ଜନିତ ଖର୍ଚ୍ଚ ଅଧିକ ହେଉଥିବାରୁ ଏହା ଆଦୃତ ଲାଭ କରୁନାହିଁ । ପ୍ରାକୃତିକ କୃଷି ଏହି ସମସ୍ତ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନର ବାଟ ଦେଖାଇବ । ଦେଶୀ ଗାଈର ଗୋବର ଓ ଗୋମୂତ୍ର, ବିଭିନ୍ନ ଗଛର ପତ୍ର, ଉପଯୁକ୍ତ ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ଓ କେତୋଟି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପରିଚାଳନା ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସମନ୍ୱୟରେ ଏହି କୃଷି ପଦ୍ଧତି ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ । ଏହି ନୂତନ ପ୍ରଣାଳୀ ବିଷୟରେ ସଚେତନତା ସୃଷ୍ଟି ସହ ଏହାର ଆଦୃତ ଲାଭ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପ୍ରୟାସ କରାଯାଇଛି ।

ଏହାର ଉପକାରିତା :

- ଚାଷଜନିତ ଉତ୍ପାଦନ ଖର୍ଚ୍ଚ କମିଥାଏ ।
- କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟରେ ଜଳର ଆବଶ୍ୟକତା କମ୍ ହୋଇଥାଏ ।
- ଜଳବାୟୁ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ ଖାପଖୁଆଇ ଫସଲ ଭଲ ହୋଇଥାଏ ।
- ସୁସ୍ଥ ଓ ନିରାପଦ ଖାଦ୍ୟ ମିଳିଥାଏ ।
- ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ପ୍ରଦୁଷିତ ହୋଇନଥାଏ ।
- ମୃତ୍ତିକା ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟରେ ଉନ୍ନତି ହୋଇଥାଏ ।
- ଉପଲବ୍ଧ ଦେଶୀଗାଈ ଗୋବର ଓ ଗୋମୂତ୍ର ମୂଲ୍ୟବାନ ଉତ୍ସ ଭାବେ ଉପଯୋଗ ହୋଇଥାଏ ।
- ବର୍ଦ୍ଧିତ ରାସାୟନିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକର ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବନ୍ଦ କରିଥାଏ ।

ପ୍ରାକୃତିକ କୃଷି ର ମୂଳନୀତି :

- କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରରେ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଯଥା ସାର କିମ୍ବା କୀଟନାଶକ ର ବ୍ୟବହାର ନିଷେଧ
- ମାଟିରେ ଥିବା ଜୈବିକ ପଦାର୍ଥର ବିଘଟନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ପାଇଁ ଅଣୁଜୀବ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି କରିବା
- ଆଚ୍ଛାଦନ ମାଧ୍ୟମରେ ମାଟିରେ ଜଳୀୟ ଅଂଶ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା ସହ ଗଛ ବୃଦ୍ଧିରେ ସହାୟକ

ହେଉଥିବା ମୃତ୍ତିକା ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବା

- ମାଟିରେ ଥିବା ଅଣୁଜୀବ ଓ ଜିଆ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ ଗୋବର ଓ ଗୋମୂତ୍ରରୁ ଅମ୍ଳୀଭବନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଜୀବାମୃତ ଓ ବୀଜାମୃତ ଭଳି ପ୍ରଦାର୍ଥ ତିଆରି କରି ବ୍ୟବହାର କରିବା
- ଫସଲ ବିବିଧୀକରଣ ଯଥା ଅନ୍ତଃଫସଲ, ମିଶ୍ରିତ ଫସଲ ଆଦି ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା
- ସମ୍ବଳ ସଂରକ୍ଷଣ ସହିତ ସମ୍ବଳର ପୁନଃବ୍ୟବହାରକୁ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବା
- ପରିବେଶର ଗୁଣବତ୍ତା ସହ ଜୈବବିବଧତା ରକ୍ଷା ରଖିବା

ପ୍ରାକୃତିକ କୃଷିରେ ବ୍ୟବହୃତ ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ :

(୧) ଜୀବାମୃତ : ଗୋମୂତ୍ର (୧୦ଲି.), ଗୋବର (୧୦ କି.ଗ୍ରା.), ବେଶନ (୧୫ କି.ଗ୍ରା.), ଗୁଡ (୧୫ କି.ଗ୍ରା.) ଓ ଜୀବନ୍ତ ମାଟି (ଏକମୁଠା) ଓ ପାଣି ୨୦୦ ଲିଟର ର ଏକ ମିଶ୍ରଣ । ପ୍ରତିଥର ଏହି ଦ୍ରବଣର ୨୦୦ ଲିଟର ପ୍ରତି ଏକର ଜମିରେ ବାରମ୍ବାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯିବ ।

(୨) ବୀଜାମୃତ : ଗୋମୂତ୍ର (୫ଲି.), ଗୋବର (୫ କି.ଗ୍ରା.), ଚୂନ (୨୦୦ ଗ୍ରା.) ଓ ଜୀବନ୍ତ ମାଟି (ଏକମୁଠା) ଏବଂ ୨୦ ଲିଟର ପାଣିର ମିଶ୍ରଣ ଯାହା ପ୍ରାକୃତିକ କୃଷିରେ ଫସଲକୁ ରୋଗ ଓ ପୋକ ଦାଉକୁ ରକ୍ଷା କରେ । ଏହା ବିହନ ବିଶୋଧନ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ ।

(୩) ଆଚ୍ଛାଦାନ : ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ମାଟିର ଆର୍ଦ୍ରତା ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ନିମ୍ନସ୍ତରରେ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଜଳବାୟୁ ସୃଷ୍ଟିପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ଗଛ ଏବଂ ଫସଲର ଅବଶିଷ୍ଟାଂଶ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଅନାବନା ଘାସ ମଧ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ହୋଇଥାଏ । ଆଚ୍ଛାଦନ ବସ୍ତୁ ଧିରେଧିରେ ମାଟିରେ ମିଶି ଜୈବିକ ଖତରେ ପରିଣତ ହୋଇଥାଏ ।

(୪) ମାଟି ଜଳ-ବାୟୁ ସମନ୍ୱୟ : ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଗଛର ଚେର ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଓ ବାୟୁର ସମନ୍ୱୟ ରକ୍ଷା କରାଯାଏ । ଏହା ଦ୍ୱାରା ଗଛଭଲଭାବରେ ବଢିଥାଏ । ଗୋଟେ ଗୋଟେ ନାଳ ଛାଡି, ଜଳ ସେଚନ କଲେ ମାଟିରେ ଜଳ ଓ ବାୟୁର ସମନ୍ୱୟ ରକ୍ଷା ହୋଇଥାଏ ।

(୫) ଅନ୍ତଫସଲ : ଗୋଟିଏ ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ ମଧ୍ୟରେ ଅନ୍ୟଏକ ଅନ୍ତଃ ଫସଲ ଚାଷ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଉଦାହରଣ - ୨ ଧାଡି ବାଇଗଣ ମଧ୍ୟରେ ୨ ଧାଡି ଝୁଡଙ୍ଗ ।

୨ ଧାଡି ଭେଣ୍ଡି ଫସଲ ମଧ୍ୟରେ ୧ ଧାଡି ବିନ୍‌ସ ।

ଏହା ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ଲାଭ ପାଇବା ବ୍ୟତୀତ ମୃତ୍ତିକା ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉନ୍ନତ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଫସଲକୁ ଅନେକ ରୋଗ ପୋକରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇଥାଏ ।

ପ୍ରାକୃତିକ କୃଷିରେ ରୋଗପୋକ ପରିଚାଳନା :

(୧) ନିମାସ୍ତ୍ର : ନିମ୍ବପତ୍ର (୫ କି.ଗ୍ରା.), ଦେଶୀଗାଇ ଗୋବର (୧ କି.ଗ୍ରା.), ଗୋମୂତ୍ର (୫ଲି.) ଓ ପାଣି ୧୦୦ ଲିଟର ର ଏକ ମିଶ୍ରଣ ଯାହାର ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଶୋଷକ କୀଟର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବକୁ ରୋକାଯାଇ ପାରିବ ।

(୨) ଅଗ୍ନୀଅସ୍ତ୍ର : ରସୁଣଚଟଣି (୫୦୦ଗ୍ରା.), ରାଗଲଙ୍କା ଚଟଣି (୫୦୦ ଗ୍ରା.), ନିମ୍ବପତ୍ର (୫ କି.ଗ୍ରା.) ଓ ତମାଖୁ ପାଉଡର (୫୦୦) ର ଏକ ମିଶ୍ରଣପ୍ରସ୍ତୁତ କରି ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରାଯାଏ । ୬-୮ ଲିଟର ମିଶ୍ରଣକୁ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ପତ୍ର ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଶୋଷକ କୀଟ ଓ ଛୋଟ ସାଁବାଲୁଆର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ କମିଥାଏ ।

(୩) ବ୍ରହ୍ମାସ୍ତ୍ର : ନିମ୍ବଚଟଣି (୫ କି.ଗ୍ରା.), ଅମୃତଭଣ୍ଡା ପତ୍ର ଚଟଣି (୨ କି.ଗ୍ରା.), ପିଜୁଳିପତ୍ର ଚଟଣି (୨ କି.ଗ୍ରା.), ଜଡାପତ୍ର ଚଟଣି (୨ କି.ଗ୍ରା.), ଆମ୍ବପତ୍ର ଚଟଣି (୨ କି.ଗ୍ରା.), ଗୋମୂତ୍ର (୧୦ ଲିଟର) ମିଶାଇ ଏକ ମିଶ୍ରଣ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ । ୨.୫ – ୩ ଲିଟର ମିଶ୍ରଣକୁ ୧୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ବଡ ସାଁବାଲୁଆରୁ ଫସଲକୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇ ପାରିବ ।

(୪) ଖଟା ଦହିପାଣି : ୩ ଲିଟର ୫ ରୁ ୬ ଦିନ ପୁରୁଣା ଖଟା ଦହିକୁ ୧୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସପ୍ତାହେ ଅନ୍ତରରେ ଗଛରେ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ବହୁତ ପ୍ରକାର କବକ ବା ଫିମ୍ପି ଜାତୀୟ ରୋଗ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷାମିଳିଥାଏ ।

(୫) ସୁଣ୍ଠାସ୍ତ୍ର : ୨୦୦ ଗ୍ରାମ ସୁଣ୍ଠି କୁ ଗୁଣ୍ଡ କରି ୨ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ, ଅନ୍ତିମ ଦ୍ରବଣର ପରିମାଣ ୧ ଲିଟର ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସିଝାଯିବ । ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ୫ ଲିଟର ଗୋଦୁଗ୍ଧ କୁ ସିଝାଇ ଥଣ୍ଡା କରି ରଖାଯିବ । ଏହି ଦୁଇ ଦ୍ରବଣ କୁ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଏକ ଏକର ଜମିରେ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ପତ୍ରଦାଗ, ମହିଷା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ରୋଗ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ମିଳି ପାରିବ ।

(୬) ଦଶପର୍ଣ୍ଣୀ (ପତ୍ର) ଅର୍କ : ନିମ୍ବପତ୍ର ୫କି.ଗ୍ରା. ଏବଂ ବେଗୁନିଆ ପତ୍ର, ସୁଗନ୍ଧା ବା ଈଶରମୂଳ ପତ୍ର, ଅମୃତଭଣ୍ଡା ପତ୍ର, ଗୁଳୁଚି ପତ୍ର, ଆତ ପତ୍ର, କରଞ୍ଜ ପତ୍ର, ଜଡା ପତ୍ର, କରବୀର ପତ୍ର ଓ ଅରଖ ପତ୍ର ପ୍ରତ୍ୟକରୁ ୨ କି.ଗ୍ରା. ଛେଚି ଏକ ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଡ୍ରମରେ ରଖାଯାଏ । ଏଥିରେ ୨ କି.ଗ୍ରା. କଞ୍ଚାଲଙ୍କା, ୨୫୦ ଗ୍ରାମ୍ ରସୁଣ କୁ ଛେଚି ମିଶାଇ ଦିଆଯାଏ । ଶେଷରେ ଏଥିରେ ୩ କି.ଗ୍ରା. ଗାଈ ଗୋବର, ୫ ଲିଟର ଗୋମୂତ୍ର ଓ ୨୦୦ ଲିଟର ପାଣି ଦେଇ ଏକ ମାସ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପଚିବା ପାଇଁ ଛାଇରେ ରଖାଯାଏ । ଏହାକୁ ଦିନକୁ ତିନିଥର ଏକ ବାଡି ସାହାଯ୍ୟରେ ଘଣ୍ଟାଯାଏ । ମାସେ ପରେ ଏହାକୁ ସୂତା କପଡାରେ ଛାଣି ଏକ ଏକର ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଗଲେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପୋକ ଙ୍କ ଦାଉକୁ ରକ୍ଷା ମିଳିଥାଏ ।

Printed by : Saikrupa Graphics, BBSR, Mob. : 9437177775

ଅଧିକ ବିବରଣୀ ପାଇଁ କୃଷି ବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା ସହ ଯୋଗାଯୋଗ କରନ୍ତୁ
ଦୂରଭାଷ : ୦୬୭୨୭-୨୭୪୯୬୨