ଜୈବିକ କୃଷି

ପୃଷ୍ଠଭୂମି

ରାସାୟନିକ ସାର, କୀଟନାଶକ, ହର୍‌ମୋନ୍ ଆଦିର ବ୍ୟବହାର କରାନଯାଇ, ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରାକୃତିକ ଉପାୟରେ ଜୈବିକ ଖତ ପ୍ରୟୋଗ ଏବଂ ପରିବେଶରୁ ମିଳୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରାକୃତିକ ଓ ଜୈବିକ ବସ୍ତୁରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କୀଟନାଶକ ବ୍ୟବହାର କରି ଚାଷ କରିବା ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଜୈବିକ କୃଷି କୁହାଯାଏ। ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଜୈବିକ କୃଷି କରାଯାଇ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନରେ ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ରୋଗପୋକ ମଧ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇଥାଏ।

ଜୈବିକ କୃଷି କୌଣସି ନୂତନ ଆବିଷ୍କାର ନୁହେଁ। ଏହା ହେଉଛି ଆମର ପୂର୍ବପୁରୁଷମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନାଦି କାଳରୁ କରାଯାଉଥିବା ଦେଶୀୟ ପ୍ରାକୃତିକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ। ୧୮ ଶହ ଶତାବ୍ଦୀରେ ପୃଥିବୀରେ ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ ସମୟରେ ଭୌତିକ ତଥା କୃତ୍ରିମ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଚାଷ ଆରମ୍ଭ ହେଲା। ୧୯ ଶହ ଶତାବ୍ଦୀରେ ରାସାୟନୀକ ସାର ତଥା ବିଷାକ୍ତ କୀଟନାଶକ ଉଦ୍ଭାବନ ହୋଇ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଗଲା। ଏହି ରାସାୟନିକ ତଥା ବିଷାକ୍ତ ଉତ୍ପାଦନଗୁଡିକର କୁପରିଣାମ ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଲୋକ ଲୋଚନକୁ ଆସିବାରେ ଲାଗିଲା। ଆମେ ଦେଶରେ ୧୯୬୦-୭୦ ମସିହାରେ ଦୁର୍ଭିକ୍ଷ ତଥା ଖାଦ୍ୟାଭାବ ହେତୁ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ସମୟରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ ରାସାୟନିକ ସାର ତଥା କୀଟନାଶକର ବହୁଳ ବ୍ୟବହାର ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା। ଏହାର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ମାଟିର ଉର୍ବରତା ଶକ୍ତି କମିବା ସହ ରାସାୟନିକ ଅବଶେଷ ଯୋଗୁଁ ମାଟି, ପାଣି, ପବନ ଏବଂ ଆମର ପରିବେଶ ପ୍ରଦୂଷିତ ହୋଇଛି। ଏହାର ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ଖାଦ୍ୟର ଗୁଣବତ୍ତା ହ୍ରାସ ହେବା ସହ ସମସ୍ତ ପ୍ରାଣୀ ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦ ଜଗତ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଦୁଃସାଧ ରୋଗର ଶୀକାର ହେଉଛନ୍ତି।

ରାସାୟନିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକ ଔଷଧର କୁପ୍ରଭାବକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ଇଂଲଣ୍ଡରେ "ଜୈବିକ କୃଷି"କୁ ପୁନର୍ବାର ପ୍ରଚଳନ ଆରମ୍ଭ ହେଲା। ଏହା ଧିରେ ଧିରେ ଯୁକ୍ତରାଷ୍ଟ୍ର ଆମେରିକା, ବ୍ରିଟେନ୍, ଫ୍ରାନ୍ସ, ଆଦି ସମସ୍ତ ବିକଶିତ ଦେଶରେ ବହୁଳ ଭାବେ ଆଦୃତ ହେବା ସହ ବହୁଳ ପ୍ରସାର ଓ ପ୍ରଚାର କରାଗଲା। ବର୍ତ୍ତମାନ ଆମ ଦେଶରେ ମଧ ଲୋକମାନେ ସଚେତନ ହେଲେଣି। ରାସାୟନିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକ ଔଷଧ ବିରୋଧରେ ଜନମତ ସୃଷ୍ଟି ହେଲାଣି। ଫଳରେ, ଚାଷୀମାନେ ରାସାୟନିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକ ଔଷଧର ବ୍ୟବହାର ବର୍ଜନ କରି ଆମର ପାରମ୍ପରିକ ପଦ୍ଧତିରେ କୃଷି କାର୍ଯ୍ୟ କରିବାକୁ ଉତ୍ସାହିତ ହେଉଛନ୍ତି। ବିଗତ ଦିନରେ କିଛି ନୂଆ ବିଚାର ଧାରାର କୃଷକ ଏବଂ କୃଷି ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ପାରମ୍ପରିକ କୃଷିରେ ନୂତନ ଉପାୟମାନ ଆବିଷ୍କାର କରିବାରେ ଲାଗିଛନ୍ତି; ଯାହାର ଉପଯୋଗ କରିବା ଦ୍ୱାରା "ଜୈବିକ କୃଷି" ପାଇଁ ଏକ ନୂତନ ଯୁଗର ଆୟମାରମ୍ଭ ହୋଇଛି।

ଜୈବିକ କୃଷିରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଉପଯୋଗୀ ପୁରୁଣା ପାରମ୍ପରିକ କୃଷି ପଦ୍ଧତି ସହିତ ଆଧୁନିକ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀର ସମନ୍ୱୟ ରକ୍ଷା କରିବାକୁ ପଡିଥାଏ। ଏହି ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଚାଷୀମାନଙ୍କୁ ଜମି ଓ ନିଜ ବାଡି ବଗିଚାରୁ ମିଳୁଥିବା ଉତ୍ପାଦନଗୁଡିକର ଅବଶେଷ ବା ଆବର୍ଜ୍ଜନା ବ୍ୟବହାର କରି ଫସଲ ଉପଯୋଗୀ ଜୈବିକ ଖତ ଓ କୀଟନାଶକ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇପାରୁଛି। ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ପାଇଁ ଜମିରେ ଥିବା ଉପକାରୀ କୀଟପୋକ ତଥା ଅନାବନା ଦରକାରି ଘାସ, ଗୁଳ୍ମ ଓ ଗଛକୁ ଚିହ୍ନି ସେଗୁଡିକ ପ୍ରତି ଯତ୍ନବାନ ହେବାକୁ ପଡିଥାଏ।

ଜୈବିକ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀ

ଜୈବିକ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀ ମୁଖ୍ୟତଃ- ଫସଲ ଚକ୍ର, ଭୂମି ଆବରଣ, ପଶୁ ଖତ, ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫସଲ, ସବୁଜ ଖତ, ଜମିରେ ବାକି ରହିଯାଇଥିବା ପୁରୁଣା ଫସଲର ଅବଶେଷ, ଏବଂ ରୋଗପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଉପରେ

ମୁଖ୍ୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

- ମାଟିର ଉର୍ବରତା ଫେରାଇବା ଓ ବଜାୟ ରଖିବା।
- କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଉତ୍ତମ ଖାଦ୍ୟ ଶଷ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ କରିବା।
- ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ଓ ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷା କରିବା।
- ରୋଗ ଓ କୀଟମାନଙ୍କର ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତିକୁ ହ୍ରାସ କରିବା।
- ମାଟିରେ ଲାଭଦାୟକ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଜୀବାଣୁର ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି କରିବା।
- ଆତ୍ମନିର୍ଭରଶୀଳ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀର ବିକାଶ କରିବା।
- ରାସାୟନିକ ସାରର ବିକଳ୍ପରେ ଜୈବିକ କୃଷିକୁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ ଦେବା।
- ଜୈବିକ ଉତ୍ପାଦନର ଉଚିତ୍ ମୂଲ୍ୟ ଯୋଗୁଁ ଗ୍ରାମାଞ୍ଚଳ ଚାଷୀମାନଙ୍କ ଆର୍ଥିକ ସ୍ଥିତିରେ ଉନ୍ନତି ଆଣିବା।

ନିର୍ଭର କରେ, ଯାହାକି ମାଟିର ଉତ୍ପାଦକତାକୁ ସନ୍ତୁଳିତ ରଖେ। ଜୈବିକ ଖତର ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଚାରା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ଯଥା ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଏବଂ ପଟାସ୍‌ର ଅଭାବକୁ ପୂରଣ ହୋଇଥାଏ।

ଫସଲ ଚକ୍ର: ସାଧାରଣତଃ ଚାଷ ଜମିରୁ ଶଷ୍ୟ ଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ପରେ ଚାଷୀମାନେ ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫସଲ କରିଥା'ନ୍ତି। ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଚାଷ ଜମି ହିଡଗୁଡିକରେ ପନିପରିବା ଓ ଫଳ ଜାତୀୟ ଗଛ ବା ଗୁଳ୍ମ ମଧ କରାଯାଇଥାଏ। ଫସଲର କିସମ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ ଏହି ଚକ୍ର ଅର୍ନ୍ତଭୁକ୍ତ ଅଟେ। ଏହା ଦ୍ୱାରା ଅଳ୍ପ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଅଧିକ ଲାଭ ମିଳିବା ସହ ମାଟିର ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ମଧ ସନ୍ତୁଳିତ କରାଯାଇପାରେ।

ଭୂମି ଆବରଣ: ଜମିର ଉପର ସ୍ତରକୁ ପତ୍ର, ଘାସ, ପାଳ ଓ ଅନ୍ୟ ଜୈବିକ ଅବଶେଷ ଦ୍ୱାରା ଘୋଡାଇବା ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଭୂମି ଆବରଣ ବା ମଲ୍‌ଚିଂ କୁହାଯାଏ। ଏହା ଦ୍ୱାରା ଜମିରେ ଥିବା ସୂକ୍ଷ୍ମ ଜୀବାଣୁ ଓ ଜିଆ ଆଦିଙ୍କ ଗତିବିଧିରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ। ଜୀବାଣୁ ଓ ଜୀଆମାନେ ମାଟି ଭିତରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଛିଦ୍ର କରିଥା'ନ୍ତି; ଯାହାକି ବର୍ଷା ପାଣି ଧରି ରଖିଥାଏ ଏବଂ ମାଟିର ଆଦ୍ରତା ବଜାୟ ରୁହେ। ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଏହା ପଚି ଜୈବିକ ଖତରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥାଏ ଓ ଫସଲ ଉପଯୋଗୀ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଜୀବାଣୁମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ। ଭୂମି ଆବରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟକୁ ମଧ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇପାରେ।

ସବୁଜ ଖତ, ପଶୁ ଖତ ଓ ଫସଲ ଅବଶେଷ: ଆମ ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଅନେକ ଗଛ ପତ୍ର, ଗୁଳ୍ମ, ଘାସ ଓ ଲତା ଜାତୀୟ ସବୁଜତା ଭରି ରହିଛି। ଏଗୁଡିକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରକ୍ରିୟାକରଣ କରାଯାଇ ଜୈବିକ ସାର ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ। ଏହା ଫସଲରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପାଦନ ହାର ବୃଦ୍ଧି ହେବା ସହ ଚାଷୀମାନଙ୍କ ଖର୍ଚ୍ଚ ଭାର କମ୍ ହୋଇଥାଏ। ସେହିପରି ଗୃହପାଳିତ ପଶୁ ମଳ, ମୂତ୍ର ଓ ପୁରୁଣା ଫସଲର ଅବଶେଷ ବା ଆବର୍ଜ୍ଜନାରୁ ଜୈବିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକ ଔଷଧ ମଧ ତିଆରି କରାଯାଏ; ଯାହାକି ଫସଲରେ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ରୋଗପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ। ଏହି ସବୁଜ ଖତ, ପଶୁ ଖତ ଓ ଫସଲ ଅବଶେଷରୁ ଉତ୍ପାଦନ କରାଯାଉଥିବା ଜୈବିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକ ଶଷ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନର ହାର ବୃଦ୍ଧି କରିବା ସହ ପରିବେଶ ସନ୍ତୁଳନ ଓ ସୁସ୍ଥ ଜୀବନଯାପନରେ ମଧ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ।

ରୋଗପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ: ବିଭିନ୍ନ ଫସଲରେ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ରୋଗ, କୀଟ ଆଦିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ। ରୋଗପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ଜୈବିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ସାର ଓ କୀଟନାଶକଗୁଡିକର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ। ରାସାୟନିକ ସାର ଭଳି ଏହା ରୋଗପୋକର ଦମନ କରିଥାଏ; ମାତ୍ର ମାଟି, ପାଣି ତଥା ପରିବେଶ ଉପରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ପକାଇ ନଥାଏ।

ଜୈବିକ କୃଷିର ଉପାଦେୟତା ଓ ଲାଭ

ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଜୈବିକ କୃଷି କରାଯାଇ ଜମିର ଉର୍ବରତା ଶକ୍ତି ବଢିବା ସହିତ ପରିବେଶର ସୁରକ୍ଷା ମଧ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ। ଜୈବିକ କୃଷି ପ୍ରଣାଳୀର ଉପକାରୀ ପରିଣାମ ପରିବେଶ ତଥା ଜୀବଜଗତ ଉପରେ ସୁଦୂର ପ୍ରସାରୀ। ପରିବେଶ ଉପରେ ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ନ ପକାଇ ରୋଗ ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇପାରେ। ଭୂମିର ଜଳ ସ୍ରୋତ ନିର୍ମଳ ତଥା ନିରାପଦ ରୁହେ। ନିଜ ଜମିରେ ଉପଲବ୍ଧ ସାଧନକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା କରାଯାଉଥିବାରୁ କୃଷକର ବ୍ୟୟଭାର କମିଥାଏ। ଏହା ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ତମ, ସୁସ୍ୱାଦୁ ତଥା ପୋଷଣ ତତ୍ୱ ଏବଂ ଜୀବସାରରେ ଭରପୂର ଖାଦ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇଥାଏ। ଜୈବିକ ପଦ୍ଧତିକୁ ଅନୁସରଣ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଫସଲର ଗୁଣବତ୍ତା ଏବଂ ଉତ୍ପାଦନଗୁଡିକ ସୁସ୍ୱାଦୁ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପକ୍ଷେ ହିତକର ହୋଇଥାଏ। ଜୈବିକ ଖାଦ୍ୟ ଆମ ଶରୀରରେ ରୋଗ ପ୍ରତିଶେଧକ ଶକ୍ତି ବଢାଇଥାଏ।

ଜୈବିକ କୃଷିର ଆବଶ୍ୟକତା

ରାସାୟନିକ ସାରର ନିରନ୍ତର ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗୁଁ ମାଟିର ଅଙ୍ଗାରତତ୍ୱର ପରିମାଣ ବହୁତ କମ୍ ହୋଇଯାଇଥାଏ। ଏହା ଛଡା ବାରମ୍ବାର କୀଟନାଶକର ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଦ୍ୱାରା କୀଟଗୁଡିକର ପ୍ରତିରୋଧ କ୍ଷମତା ବଢିବା ସହ ଅନାବନା ଘାସ ଓ ବାଲୁଙ୍ଗା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ମଧ କଷ୍ଟସାଧ ହୋଇଥାଏ। ରାସାୟନିକ ସାର ଓ କୀଟନାଶକ ଔଷଧ ଦ୍ୱାରା ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ନିରନ୍ତର ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ସଂରକ୍ଷଣ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପଡିଥାଏ। କୃତ୍ରିମ ସାର ଓ କୀଟନାଶକର ପ୍ରୟୋଗ ହେତୁ ଅଧିକ ଜଳ ଦରକାର ହୁଏ ଏବଂ ପଦୂଷଣ ମଧ ବଢିଥାଏ।

ଜୈବିକ କୃଷିର ବିଶେଷତା

ଜୈବିକ କୃଷି ଅଧିକ ସମୟ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମାଟିରେ ଜୈବିକ ସ୍ତରକୁ ଜୀବିତ ରଖିବା ଦ୍ୱାରା ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବଜାୟ ରହିଥାଏ। ଜୈବିକ କୃଷି ଫସଲକୁ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରଦାନ କରେ ଯାହାକି ମାଟିରେ ଥିବା ଚାଷ ଉପଯୋଗୀ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଜୀବାଣୁ ମାଟିରେ ବଳବତ୍ତର ରୁହନ୍ତି। ଏହି ଜୀବାଣୁଗୁଡିକ ମାଟିର ଆଦ୍ରତା ବଜାୟ ରଖିବା ସହ ଫସଲକୁ ଦରକାରୀ ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଫସ୍‌ପରସ୍ ଆଦି ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ମିଳିବାରେ ସହଯୋଗ କରିଥା'ନ୍ତି।

Supported by
Aqua Alimenta

Implemented by
Nabapallav

Concept Designed by
i-Concept Initiatives
Mail : iinitiative@yahoo.com