ICAR | CIBA

କ୍ଷାରିୟ ଜଳ ଚାଷ ରେ ଉପାଦାନ ସବୁର ଦାୟିତ୍ୱ ପୁର୍ଣ ବ୍ୟବହାର

ଭାରତରେ ଜଳ ଜୀବ କୃଷିର ଦ୍ରୁତଗତିରେ ବିସ୍ତାର ହେବାସହ, ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଆର୍ଥିକବିକାଶରେ ମହତ୍ୱପୁର୍ଣ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । ଉତ୍ପାଦନ ଏବଂ ଆୟ ବଢାଇବା ପାଇଁ ଜଳ ଜୀବ କୃଷିକୁ ଆହୁରି ତୀବ୍ର ଏବଂ ବିବିଧିକରଣ କରାଯାଉଛି । ଏହିସବୁ କାରଣ ଯୋଗୁ ରୋଗର ବୃଦ୍ଧି ମଧ୍ୟ ଘଟୁଛି । ସଂକ୍ରାମକ ଅଣୁ, ସଠିକ ପରିଚାଳନାର ଅଭାବ ଜନିତ ପରିବେଶ ଯୋଗୁ ଜଳ ଜୀବ କୃଷିରେ ରୋଗର ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଯାଇପାରେ । ଏହାକୁ ଧ୍ୟାନରେ ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ ଯେ ଧଳା ଛଉ ରୋଗ (WSD) ଭଳି ଭାଇରସ ଜନିତ ରୋଗ ଏବଂ ହେପାଟୋପାନକ୍ରିୟାଟିକ ମାଇକ୍ରୋସ୍ପୋରୀଡିଓସୀସ (HPM) ଭଳି ପରଜୀବୀ ଜନିତ ରୋଗ କୌଣସି ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ କିମ୍ବା ରସାୟନ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଉପଚାର ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ସେହିପରି ଧଳା ମଳ ଲକ୍ଷଣ ରୋଗ, ମୃତ୍ୟୁ ହାର ଲକ୍ଷଣ ରୋଗ ବା ଧଳା ମାଂସପେଶୀ ଲକ୍ଷଣ ଭଳି ରୋଗର ସଠିକ ବିକାଶର ଏପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କୌଣସି ସଂକ୍ରାମକ ଅଣୁର ଚିହ୍ନଟ ହୋଇପାରିନି ।

କୃଷି ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଏବଂ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ଏହାକୁ ଧ୍ୟାନରେ ରଖି, ଫାର୍ମରେ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ବିନା କୌଣସିବି ଔଷଧ କିମ୍ବା ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ଉପଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ରୋଗର ସମ୍ଭାବନା ବହୁଗୁଣ ବଢିବା ସହ ବହୁତ ସଂଖ୍ୟା ରେ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନ କମ ହୋଇଥାଏ । ଏହାକୁଭି ଧ୍ୟାନରେ ରଖିବା ଦରକାରଜେ କ୍ଷାରୀୟ ଜଳରେ ଔଷଧ ଏବଂ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ପ୍ରଭାବ ଦ୍ରୁତଗତିରେ କମିଯାଏ ଏବଂ ଏହାର ଅଧିକାଂଶ ପୋଖରୀର ପଙ୍କରେ ବହୁତଦିନ ଯାଏ ପଡିରହିଥାଏ । ବିନା ବାଛବିଚାରରେ ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଅନୁଜୀବମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟ ରେ ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତିର ବିକାଶ ହାଇଥାଏ । ଜୀବଜଗତ ରେ ଏମିତି ବହୁତ ଜୀବାଣୁ ଅଛନ୍ତି ଯିଏ କି ମଣିଷ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଇଥାଏ । ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ ପ୍ରତିରୋଧକ ଶକ୍ତିର ବିକାଶ ଦ୍ୱାରା ମଣିଷ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ପ୍ରତି ମଧ୍ୟ ବିପଦ ମାଡି ଆସିବ । ଏହାକୁ ଛାଡିଦେଲେ, ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକ ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଏହାର ଅବଶେଷ ଜଳ ଜୀବ କୃଷି ଉତ୍ପାଦନରେ ମଧ୍ୟ ଜଟିଳ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିବ ଏବଂ ଆମଦାନୀ କରୁଥିବା ଦେଶରେ ଏବଂ ବିଦେଶ ମୁଦ୍ରା ବିନିମୟ ରେ ପ୍ରଭାବ ପଡିବ । ଆଣ୍ଟିବାୟୋଟିକର ବିକଳ୍ପ ବ୍ୟବହାର ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ଖାଦ୍ୟ ସଂଯୋଜନ ଏବଂ ପ୍ରୋବାୟୋଟିକସର ଉପଯୋଗ ଜନିତ ଯିବନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପଦାର୍ଥର ଉପଯୋଗ କରି ଜୀବାଣୁ ନାଶକ ପ୍ରତିରୋଧ କରାଯାଇପାରିବ ।

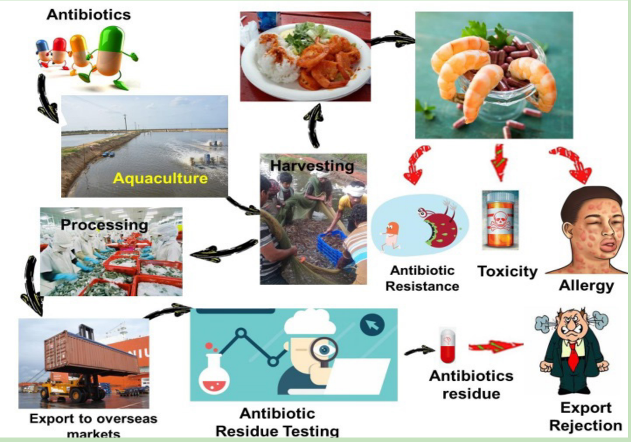
କ୍ଷାରିୟ ଜଳ ଚାଷରେ କିଛିଭି ବ୍ୟବହାର କରିବାପୂର୍ବରୁ କିଛି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ କୁ ଅନୁସରଣ କରିବା:

- କ୍ଷାରିୟ ଜଳ ଚାଷରେ କିଛି ମୁଖ୍ୟ ରୋଗ ଦେଖାଯାଏ ଯାହା କି ସର୍ବୋତ୍ତମ ପରିଚାଳନା ଅଭ୍ୟାସ (BMPs) ଦ୍ୱାରା ନିବାରଣ କରାଯାଇ ପାରିବ । ଔଷଧ /ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଭଳି ଦ୍ରବ୍ୟର ଉପଯୋଗ ପୂର୍ବରୁ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ପରାମର୍ଶ ନେବା ଦରକାର ।
- ଜଳ ବିନିମୟ ଦ୍ୱାରା ଭଲ ପରିବେସ ମିଳିଥାଏ ଯାହାଦ୍ୱାରା ଭାଇରାଲ ଏଜେଣ୍ଟ ଦ୍ୱାରା ହେଉଥିବା ସଂକ୍ରମଣ ବା HPM କୁ ଛାଡିଦେଲେ ବାକି ସବୁ ରୋଗ ର ନିବାରଣ ହୋଇଯାଏ ।
- କିଛିଭି ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ଆଗରୁ ସମସ୍ୟାର ସଠିକ କାରଣ ଏବଂ ରୋଗର ଲକ୍ଷଣ ଜାଣିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରନ୍ତୁ ଏବଂ ପରେ ଚିକିସ୍ତାର ବିକଳ୍ପକୁ ବାଛନ୍ତୁ ।
- ଆଣ୍ଟିବୟୋଟିକ ବ୍ୟବହାର ବଦଳରେ ଜୈବ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏଜେଣ୍ଟ, ପ୍ରବୟୋଟିକ୍ସ, ଇମ୍ମ୍ୟୁନୋଷ୍ଟିମୁଲାଣ୍ଟ, ଭାକସିନ ଏବଂ କୀଟାଣୁନାଶକ ଭଲ ବିକଳ୍ପ ହୋଇଥାଏ ।

- ସଠିକ ନିଦାନ ପରେହିଁ ରୋଗର ନିରାକରଣ ପାଇଁ ଔଷଧ /ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଭଳି ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ଉପଯୋଗ କରନ୍ତୁ ।
- ଅତି ଆବଶ୍ୟକ ପଡିଲେ ସରକାରଙ୍କ ସ୍ୱୀକୃତି ପ୍ରାପ୍ତ ଔଷଧ /ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥକୁ ହିଁ ଉପଯୋଗ କରନ୍ତୁ । ଏହା ଧ୍ୟାନ ରଖିବା ଜରୁରୀକି ଜଳଜୀବ ଚାଷ ପାଇଁ କୌଣସି ଆଣ୍ଟିବୟୋଟିକକୁ ଏଯାଏ ସରକାରଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁମୋଦନ ମିଳିନାହିଁ ।
- ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ ଔଷଧ /ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ତଦାରଖ କରାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ନିର୍ମାତା ଏବଂ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଇଥିବା, ଔଷଧର ମାତ୍ରା ଏବଂ ସମୟ ଅନୁସୁଚି ନିର୍ଦ୍ଦେଶ କୁ ସଠିକକ ଭାବରେ ପାଳନକରନ୍ତୁ ।
- ରୋଗ ହାଇଥିବା ସମୟରେ ଖାଦ୍ୟର ଉପଯୋଗ କମ ହୋଇଥାଏ ତଦନୁଯାୟୀ ଔଷଧର ମାତ୍ରା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଜୀବାରାଶି (Biomass) ଏବଂ ଖାଦ୍ୟର ଉପଯୋଗ ଅନୁଯାଇ ଔଷଧର ମାତ୍ରା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ, ଔଷଧ ଖାଦ୍ୟରେ ମିଶାଇ କିମ୍ବା ଜଳରେ ମିଶାଇ ଉପଚାର କରାଯାଇଥାଏ । ଔଷଧ ଖାଦ୍ୟରେ ଗୋଳାଇବା ପରେ ସମାନ ଭାବରେ ମିସିଛିକି ନାହିଁ ନିଶ୍ଚିତ କରିବା ଦରକାର ।
- ଖାଦ୍ୟରେ ଔଷଧ ମିଶାଇବା ବେଳେ ନିକ୍ଷାଳନ (leaching) ଏଡ଼ାଇବା ପାଇଁ ଭଲ ବନ୍ଧକ (Binder) ଉପଯୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଯେତବେଳ ମାଛ/ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ନିଷ୍କ୍ରିୟ ହୋଇଯାନ୍ତି ଏବଂ ଅବସାଦରେ ପଡିଯାନ୍ତି ସେମାନଙ୍କୁ ଖାଦ୍ୟ ଆକର୍ଷଣ ବାଇଣ୍ଡରର ଉପଯୋଗ କରିବାପାଇଁ ଉପଦେଶ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।
- ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଔଷଧ, ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ଏବଂ ଔଷଧିୟ ଖାଦ୍ୟକୁ ନିର୍ମାତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଦିଆଯାଇଥିବା ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଅନୁଯାଇ ଶୁଷ୍କ, ପରିସ୍କାର ଏବଂ ପ୍ରତିବନ୍ଧିତ ସ୍ଥାନ ରେ ସରଂକ୍ଷଣ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଯେକୌଣସି ପରିସ୍ଥିତିରେ ବଁଧେ ସମୟ ସମାପ୍ତ ହେବା ପରେ କୌଣସିଭି ଦ୍ରବ୍ୟର ଉପଯୋଗ ନିଷେଧ ଅଟେ ।
- ସବୁ ବ୍ୟାଘାତଜନକ ହସ୍ତକ୍ଷେପ କୁ ଲେଖିରଖିବା ଦରକାର, ଯଦି ବିଫଳ ହୁଏ ତାହାର କିଛି ବିକଳ୍ପ ରାସ୍ତା ଖୋଜାଯାଇପାରିବ ।

ଜଳଜୀବ କୃଷି ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ କର୍ତବ୍ୟ

- ଜଳ କୃଷି ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ଜଳ ଜୀବ କୃଷି ପଦ୍ଧତି ଉପରେ ବିଶେଷ ଜ୍ଞାନ ରହିବା ଦରକାର ଜେମିତିକି ରୋଗ ଠାରୁ ଦୂରେଇ ରହିବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ରଣନୀତି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରିବା ଏବଂ ଔଷଧ/ ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରୟୋଗ ଠାରୁ ଯଥାସମ୍ଭବ ଦୂରେଇ ରହିବା ଦରକାର ।
- ଯେକୌଣସିଭି ପରିସ୍ଥିତିରେ ଜଳ ବିନିମୟ ଦ୍ୱାରା ପୋଖରୀରେ ସ୍ୱଚ୍ଛ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ପ୍ରଥମ ଚରଣ ହେବା ଦରକାର।
- ଫାର୍ମର ପରିବେଶ ଏବଂ ରୋଗ ଚିକିତ୍ସା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିରଖିବା ଦରକାର ଏବଂ ଆବଶ୍ୟକ ପଡିଲେ ଉପଚାର ପଦ୍ଧତିକୁ ଆପଣାଇବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- କିଛିଭି ଉପଚାର ଆରମ୍ଭ କରିବା ଆଗରୁ, ଯେକୌଣସି ଅନୁମୋଦିତ ପ୍ରୟୋଗଶାଳାରୁ ଫାର୍ମରେ ହୋଇଥିବା ସମସ୍ୟାର କାରଣ ଜାଣିରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କୁ ରାଷ୍ଟ୍ରୀୟ ଅନୁମୋଦନ ବା ନିୟମାବଳୀ/ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକୁ ଧ୍ୟାନରେ ରଖି ଔଷଧ ଏବଂ ଔଷଧର ମାତ୍ରା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ଦରକାର । ତାଙ୍କୁ ମତଭେଦତା, ଔଷଧ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ବିଜ୍ଞାନ ର ଗତିବିଧି, ଔଷଧର କାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏବଂ ଔଷଧର ପ୍ରଭାବ ଉପରେମଧ୍ୟ ଯଥେଷ୍ଟ ଜ୍ଞାନ ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଜଳଜୀବ କୃଷି ଫର୍ମରେ ଔଷଧ କିମ୍ବା ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ପ୍ରୟୋଗର ନିର୍ଣ୍ଣୟ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କ ଜ୍ଞାନ ଓ ମତାମତ ଆଧାରରେ ହବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଔଷଧ କିମ୍ବା ରସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ସର୍ବଦା ଜଳ କୃଷି ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ବିଶେଷଜ୍ଞ ପରାମର୍ଶ ଅନୁଯାଇ ସ୍ୱୀକୃତି ପ୍ରାପ୍ତ ସଂସ୍ଥାନରୁ ହିଁ କିଣିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଫର୍ମରେ ଔଷଧ କିମ୍ବା ରାସାୟନିକ ପଦାର୍ଥର ଉପଯୋଗ କରିବା ସମୟ ରେ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କୁ ବିଶେଷ ସାବଧାନତା ଅବଲମ୍ବନ କରିବା କୁପଡିବ ।
- ଉପଚାର ସମୟରେ ଫର୍ମରେ ଦୈନନ୍ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟାଲୋଚନା କରିବା ସହ ଦରକାର ପଡିଲେ, ପ୍ରକ୍ରିୟା କୁ ପୁନଃ ଦୋହରାଇବା କୁପଡିବ ।
- ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କୁ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇଥିବା ସମସ୍ତ ବିଧିକୁ ବିଧିବଦ୍ଧ ଭାବରେ ଲେଖିରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ। । କୌଣସି ଔଷଧର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତାରେ ଅଭାବ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଲା ତାକୁ ବିଧିବଦ୍ଧ ଭାବରେ ଲେଖି ରଖିବା ସହ ଅଧିକାରୀଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।



"Brackishwater aquaculture for food, employment and prosperity"

ICAR-Central Institute of Brackishwater Aquaculture
(ISO 9001:2015 certified)
Indian Council of Agricultural Research,
75, Santhome High Road, MRC Nagar, Chennai 600 028 Tamil Nadu, India
Phone: +91 44 24618817, 24616948, 24610565 | Fax: +91 44 24610311
Web: www.ciba.res.in | Email: director.ciba@icar.gov.in, director@ciba.res.in
Follow us on : /icarciba