ମାର୍ଚ୍ଚ ୨୦୨୦

RESILIENCE

ଟେକ୍‌ନୋଲୋଜି ବ୍ରିଫ୍ ନଂ. ୬

NIBIO
NORWEGIAN INSTITUTE OF BIOECONOMY RESEARCH

भाकृअनुप ICAR

NRRI Estd. 1946

ଧାନ ଫସଲର ସମନ୍ୱିତ ରୋଗପୋକ ପରିଚାଳନା ପଦ୍ଧତି

ଶ୍ୟାମରଞ୍ଜନ ଦାସ ମହାପାତ୍ର, ଅମରେଶ କୁମାର ନାୟକ, ବିପିନ ବିହାରୀ ପଣ୍ଡା, ରାହୁଲ ତ୍ରିପାଠୀ, ମହମଦ୍ ଶହୀଦ୍, ସଂଗୀତା ମହାନ୍ତି, ସଞ୍ଜୟ ସାହା, ସୁପ୍ରିୟା ପ୍ରିୟଦର୍ଶିନୀ, ଦିଲ୍ଲୀପ ରଞ୍ଜନ ଷଡ଼ଙ୍ଗୀ, ପ୍ରଫୁଲ୍ଲ କୁମାର ନାୟକ, ଉଦୟ ଶେଖର ନାଗୋଥୁ, ହିମାଂଶୁ ପାଠକ

ଭାକୃଅନୁପ-ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନ, କଟକ

ICAR - National Rice Research Institute, Cuttack

BSCIC NABCB QM 030 ISO 9001 REGISTERED

An ISO 9001 2015 Certified Institute

www.resilienceindia.org

ଧାନ ଭାରତର ମୁଖ୍ୟ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଯାହାକି ଜାତୀୟ ସ୍ଥିରତା ଓ ଅର୍ଥନୈତିକ ପ୍ରଗତିର ଭିତ୍ତିଭୂମି । ଫସଲ ହେବା ସମୟରେ ବିଭିନ୍ନ ରୋଗପୋକ, ଅନାବନା ଘାସ, ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ଜନ୍ତୁ ଆଦି ଆକ୍ରମଣ କରିଥାନ୍ତି । ବୁଣାଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଅମଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଧାନଗଛର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶ ରୋଗ ପୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରାୟ ୮୦୦ ରୁ ଉର୍ଦ୍ଧ ପ୍ରଜାତିର ପୋକ ଧାନ ଫସଲକୁ କୌଣସି ନା କୌଣସି ପ୍ରକାରେ ନଷ୍ଟ କରିଥାନ୍ତି । ଯଦିଓ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ଖୁବ କମ କ୍ଷତି କରିଥାନ୍ତି, ଅଧିକାଂଶ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକ ଧାନକ୍ଷେତରେ ବାସ କରୁଥିବା ପରଭୋଜି ଓ ପରଜୀବୀ ପୋକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଧାନ ଫସଲର ଜୈବିକ ଚାପଜନିତ ସମସ୍ୟାସବୁର ଯତ୍ନ ନିଆଗଲେ ଉତ୍ପାଦନ ୩୦-୩୫ % ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇପାରିବ ।

ଧାନ ଫସଲର ମୁଖ୍ୟ ରୋଗ ପୋକ

ହଳଦିଆ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ : ପୋକର ଶୁକ କାଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ପଶି ଚୋବାଇ ଖାଇଥାଏ । ଫଳରେ ଖାଦ୍ୟ ବାହକ ନଳୀ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ । ତଳି ଓ ପିଲ ମାରିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଏହାକୁ "ମଲା ମଞ୍ଜା" ବା "ମଞ୍ଜା କିଳା" ବୋଲି କୁହାଯାଏ । କେଣ୍ଡା ବାହାରିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ପୋକ ଖାଇଲେ ଧାନରେ ମଲା କେଣ୍ଡା ବାହାରିଥାଏ । ଏଥିରେ ଧାନ ହୁଏ ନାହିଁ । ସାମାନ୍ୟ ଟାଣି ଦେଲେ ଏହା ବାହାରିଯାଏ । ଏହାକୁ "ବଗପକ୍ଷୀଆ" ବୋଲି କୁହାଯାଏ ।

ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ : ଏହା ଏକ ଶୋଷକ ଶ୍ରେଣୀର ପୋକ । ଉଭୟ ବୟସ୍କ ଓ ଅର୍ଭକ (ଛୁଆ) ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ଆସି ଫସଲରୁ ରସ ଶୋଷିଖାଇବା ଯୋଗୁଁ ଗଛ ପ୍ରଥମେ ହଳଦିଆ ପଡିଯାଏ, ପରେ ପରେ ଶୁଖିଯାଏ । ହିଡ଼ରୁ ଥାଇ ଦେଖିଲେ କିଆରୀରେ ପାଣି ଥିଲେ ମଧ୍ୟ ଧାନ ଜଳିଗଲା ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । ଏହାକୁ "ହପର ବର୍ନ" ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ପୋକର ଅର୍ଭକ ଗ୍ରାସୀଷ୍ଟାନ୍ଟ ଜୀବାଣୁ ରୋଗର ବାହକ ଅଟେ ।

ପତ୍ରମୋଡା ପୋକ : ଶୁକ ଦୁଇଟି ପତ୍ରକୁ ମୋଡିଦେଇ ତା' ମଧ୍ୟରେ ରହି ସବୁଜ ଅଂଶ କୋରି ଖାଇଥାଏ । ଫଳରେ ପତ୍ରରେ ଲମ୍ବଭାବରେ ଧଳା ଧଳା ପଟି ଦେଖାଯାଏ । ପତ୍ର ମୋଡାରେ ଶୁକର ମଳ ପଡିଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ଅଧିକ ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ର ପୋଡାଳିଆ ଦିଶେ ।

ମଲା କେଣ୍ଡା (କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ)

ହପର ବର୍ନ (ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ)

ମୋଡି ହୋଇଥିବା ପତ୍ର (ପତ୍ରମୋଡା ପୋକ)

ଗନ୍ଧି ପୋକ : ଉଭୟ ଅର୍ଭକ ଓ ବୟସ୍କ ପୋକ ଧାନ କ୍ଷୀର ଢୋକିବା ବେଳେ ରସ ଶୋଷି ଥାନ୍ତି । ଫଳରେ ଧାନ ଲୋଚାକୋଚା ଓ ଅଗାଡି ହୋଇଥାଏ । ଶୁଣ୍ଢ ପୁରାଇ ଖାଇବା ଜାଗାରେ ଧାନରେ କଳା କଳା ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ଗନ୍ଧି ପୋକଗୁଡିକ ଲମ୍ବାଳିଆ ଓ ସେମାନଙ୍କର ବଡ ଶୃଙ୍ଗିକା ଓ ଗୋଡା ଥାଏ । ଅର୍ଭକଗୁଡିକ ସବୁଜ ଧୂସର ଓ ବୟସ୍କ ପୋକ ହଳଦିଆ ସବୁଜ । ପୋକ ଦେହରେ ହାତ ମାରିଲେ ଉତ୍କଟ ଗନ୍ଧ ବାହାରେ ।

କାହାଳିଆ ପୋକ: ଫସଲର ପିଲ ଦେବା ଅବସ୍ଥାରେ କାହାଳିଆ ପୋକ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଧିକ ଓ ମୁଖ୍ୟତଃ କ୍ଷତିର ସମ୍ଭାବନା ଗଛର ପିଲ ଧରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସୀମିତ ଥାଏ । ଏହି ପୋକର ଶୁକଟି ନୂଆ ପିଲ ଭିତରକୁ ପଶିଯାଏ ଓ ବଢୁଥିବା ଅଂଶକୁ ଖାଇଥାଏ । ଫଳରେ ପତ୍ରଟି ଲମ୍ବାଳିଆ ବା ଗୋଲାକାର ହୋଇଥାଏ ଓ ଅଧିକ ପିଲ ବାହାରିଥାଏ ଓ ନୂଆ ପିଲ ସବୁ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହୋଇଥାଏ । କ୍ଷତି ହୋଇଥିବା ପିଲଟି ଗଣ୍ଠିରେ ପରିଣତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏଥିରେ କେଣ୍ଡା ଆସିନଥାଏ ତଥା ଶୀଘ୍ର ଶୁଖିଯାଏ । ବାହାରକୁ ଦେଖାଯାଉଥିବା ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷଣ ହେଉଛି ସିଲଭର ପରି ଚକ ଚକ କରୁଥାଏ ଯାହାକି ପିଆଜ ଷଣ୍ଢା ପରି ଦେଖାଯାଇଥାଏ ।

ଲେଡା ପୋକ: ଖରିଫ ଋତୁରେ ଧାନ ଫସଲରେ ଜୁଲାଇରୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବର ମାସ ମଧ୍ୟରେ ଲେଡା ପୋକ ସାଧାରଣତଃ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାଏ । ଶୁକ ଗୁଡିକ ରାତିରେ ଖୁବ ଚଳଚଞ୍ଚଳ ଓ ଦିନରେ ଫସଲ ଓ ମାଟିର ଫାଟ ମଧ୍ୟରେ ଲୁଚି ରହନ୍ତି ଓ ରାତିରେ ଗଛରୁ ପତ୍ର ଖାଇଯାନ୍ତି । ତଳିରେ ଲାଗିଲେ ବହୁତ କ୍ଷତି କରିଦିଅନ୍ତି ଓ ଆକ୍ରାନ୍ତ ଜମି ଗୋରୁ ଚରିଲା ପରି ଦେଖାଯାଏ ।

ଦାନା ବିବର୍ଣ୍ଣ (ଗନ୍ଧିପୋକ)

କାହାଳିଆ ପୋକ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ଧାନବୁଦା

ଲେଡା ପୋକ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ଧାନବିଲ

ନଳୀ ପୋକ: ଶୁକ ପତ୍ରର ଆଗକୁ କାଟି ଖୋଳ ବା ନଳୀ ତିଆରି କରି ତା ମଧ୍ୟରେ ଲୁଚି ରହେ । ଏହି ନଳୀଗୁଡିକ ପତ୍ରଧାରରୁ ଓହଳିଥାଏ କିମ୍ବା ପାଣିରେ ଭାସୁଥାଏ । ଶୁକ ଭୂମି ସହ ସମାନ୍ତରଭାବେ ସବୁଜ ଅଂଶ ଖାଇ ଦେବାରୁ ସିଡି ପାହାଚ ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । ବୟସ୍କ ପୋକ ଛୋଟ ଓ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଦିଶେ । ଏହାର ଡେଣା ଧଳା ରଙ୍ଗର ଓ ଫିକା ଧୂସର ବିନ୍ଦୁ ଥାଏ । ଶୁକ ଫିକା ସବୁଜ ଓ ମୁଣ୍ଡ କମଳା ରଙ୍ଗ ହୋଇଥାଏ ।

ଅଷ୍ଟପଦୀ : ଏମାନଙ୍କ ଆକାର ଅତି ସାନ ଓ ଅଣୁବିକ୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଦେଖିହୁଏ । ଯଦିଓ ଏହା ପତ୍ରର ଉଭୟ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଲାଗିଥାଏ ତଳ ପଟରେ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାଏ । ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ରରେ ଏମାନେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଜାଲ ତିଆରି କରନ୍ତି । ଏମାନେ ପତ୍ରକୁ ସୂକ୍ଷ୍ମ କଣା କରି ରସ ଶୋଷନ୍ତି । ଏମାନଙ୍କ ଆକ୍ରମଣ ଦ୍ୱାରା ପତ୍ରରେ ହଳଦିଆ-ମାଟିଆ ଦାଗ ସବୁ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ଅତ୍ୟଧିକ ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ରରୁ ସବୁଜ ଅଂଶ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ ଓ ପତ୍ର ପୂରା ମାଟିଆ ପଡିଯାଏ ।

ଉଇ: ବାଲିଆ ଓ ଢିପ ଜମିରେ ଉଇ ଆକ୍ରମଣ ଅଧିକ ହୋଇଥାଏ । ଧାନ ଗଛର ଚେର କାଟିବା ଦ୍ୱାରା ଗଛଟି ହଳଦିଆ ପଡିଯାଏ ଓ ଶେଷରେ ଝାଉଁଳି ପଡି ମରିଯାଏ । ଏହି ଗଛକୁ ଟାଣିଲେ ଅତି ସହଜରେ ବାହାରି ଆସେ ।

ନଳୀପୋକ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ଧାନବିଲ

ଅଷ୍ଟପଦୀ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ର

ଅଷ୍ଟପଦୀର ଅଣ୍ଡା ଓ ପ୍ରୌଢ

ଉଇ ଦ୍ୱାରା ଆକ୍ରାନ୍ତ ଧାନଗଛ

ଧାନର ରୋଗ

ମହିଷା ରୋଗ : ଫସଲରେ ସବୁ ଅବସ୍ଥାରେ ମହିଷା ରୋଗ ଦେଖାଯାଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ତଳି, ପିଲଦେବା ଓ କେଣ୍ଡା ବାହାରିବା ଅବସ୍ଥାରେ ଅଧିକ ଦେଖାଯାଏ । ପତ୍ର ଉପରେ ପ୍ରଥମେ ଛୋଟ ମାଟିଆ ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ ଏବଂ ଧୀରେ ଧୀରେ ଦାଗର ମଝି ଅଂଶ ପାଉଁଶିଆ ହୋଇଯାଏ ଓ ଦୁଇ ମୁଣ୍ଡ ଗୋଜିଆ ହୋଇ ଆଖି ଆକୃତି ଧାରଣ କରେ । ଅନୁକୂଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଛୋଟ ଛୋଟ ଦାଗ ଗୁଡିକ ବଢି ଯାଇ ମିଶିଯାଏ ଏବଂ ସଂକ୍ରମିତ ପତ୍ରକୁ ନଷ୍ଟ କରି ଦିଏ । ଅତ୍ୟଧିକ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଫସଲ ପୋଡାଳିଆ ଦେଖାଯାଏ । ଫସଲର ଗଣ୍ଠି ଜାଗା କଳା ଦିଶେ ଫଳରେ ସେହି ଗଣ୍ଠିରୁ ଗଛ ଭାଙ୍ଗିଯାଏ । କେଣ୍ଡା ତଳ ଅଂଶରେ ଧୂସରରୁ କଳା ରଙ୍ଗର ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଠାରୁ କେଣ୍ଡାଟି ଭାଙ୍ଗିପଡେ । ଗଳା ମହିଷା ଦ୍ୱାରା କେଣ୍ଡାର ଧାନ ଅଗାଡି ହୋଇଯାଏ ।

ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗ : ରୋଗର ୩ଟି ପ୍ରଧାନ ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଯାଏ - ଝାଉଁଳା , ପତ୍ରପୋଡା ଏବଂ ଈଷତ ହଳଦିଆ ପତ୍ର ଅବସ୍ଥା । ଏଥିମଧ୍ୟରୁ ଝାଉଁଳା ଅବସ୍ଥା ବହୁତ କ୍ଷତି କାରକ ଅଟେ । ଏହା ସାଧାରଣତଃ ରୋପଣର ଅଳ୍ପ କେତେଦିନ ମଧ୍ୟରେ ଦେଖା ଦେଇଥାଏ । ପତ୍ରପୋଡା ଅବସ୍ଥା ପିଲଦେବା ସମୟରେ ସାଧାରଣତଃ ଦେଖାଯାଏ । ଏହା ପ୍ରଥମେ ପତ୍ରର ଅଗ୍ରଭାଗରେ ପାଣିଭିଜା ଚିହ୍ନ ରୂପେ ଦେଖାଯାଏ । ତା'ପରେ ପତ୍ରର ଦୁଇ ଧାରରେ ତଳକୁ ତରଙ୍ଗାୟିତ ଭାବେ ଲମ୍ୱିଥାଏ ଏବଂ ଅଗରୁ ନଡା ରଙ୍ଗ ହୁଏ । କ୍ରମେ ସମୁଦାୟ ପତ୍ରଟି ଶୁଖି ମରିଯାଏ । କେଣ୍ଡା ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ରୋଗ ହେଲେ କେଣ୍ଡା ଶୁଖି ଅଗାଡ଼ି ହୋଇଯାଏ । ପ୍ରାତଃ କାଳରେ ରୋଗାକ୍ରାନ୍ତ ପତ୍ର ଉପରେ ବୀଜାଣୁ ନିର୍ଗତ ହୋଇ ସ୍ୱଚ୍ଛ ହଳଦିଆ ଜଳବିନ୍ଦୁ ରୂପରେ ଦେଖାଯାଏ ।

ପତ୍ରଚିତା ରୋଗ : ଏହି ରୋଗ ପତ୍ର, ପତ୍ରାଚ୍ଛାଦ ଓ ଧାନ କେଣ୍ଡାରେ ଦେଖାଯାଏ । ପତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ ବିନ୍ଦୁଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଗୋଲାକାର ବା ଡିମ୍ବାକୃତି ଦାଗ ଦେଖାଯାଏ ଏବଂ ବାଦାମୀରୁ କଳାବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ । ବେଳେବେଳେ ଫିକା ହଳଦୀ ରଙ୍ଗର ଦାଗ ଚାରିପଟେ ରହିଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ଧାନରେ କଳାଦାଗ ଦେଖାଯାଏ ଏବଂ ଅତ୍ୟଧିକ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ ପୁରା ଧାନରେ କଳା ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର କୋମଳ ସ୍ତର ଦେଖାଯାଏ ଯେଉଁଥିରେ କି କବକ ରେଣୁ ଭର୍ତ୍ତି ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଦାନା ବଙ୍କା, କୁଜ ଓ ବେରଙ୍ଗୀ ଦେଖାଯାଏ ।

ପତ୍ରାଚ୍ଛଦ ପୋଡା ରୋଗ : ପ୍ରଥମେ ଏହି ରୋଗ ଗଛକୁ ପାଣି ଲାଗିବା ସ୍ଥାନରେ ବାହାର ପତ୍ରାଚ୍ଛଦରେ ଦେଖାଦିଏ । ପତ୍ରାଚ୍ଛଦ ଉପରେ ଅନିୟମିତ ଭାବରେ ଲମ୍ବା ଚିହ୍ନ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଚିହ୍ନର ମଧ୍ୟ ଭାଗ ପାଉଁଶିଆ ଏବଂ ଧାର ଈଷତ ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ । ଦାଗ ଗୁଡିକ କ୍ରମଶଃ ବଢି ମିଶିଯାଆନ୍ତି ଏବଂ ପତ୍ରାଚ୍ଛଦରୁ କ୍ରମଶଃ ପତ୍ର ଆଡ଼କୁ ମାଡ଼ିଯାଆନ୍ତି, ଯାହା ସାପକାତି ଭଳି ଦେଖାଯାଏ । ତେଣୁ ଚାଷୀମାନେ ଏହାକୁ 'ସାପକାତିଆ ରୋଗ' ବୋଲି କହନ୍ତି । ଆକ୍ରାନ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ସୋରିଷ ଦାନାପରି "କବକ ରେଣୁଗୁଡିକ" ଥିବାର ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । କାଣ୍ଡରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଦାଗ ଗୁଡିକ କ୍ରମଶଃ ମିଶିଯାଇ ଜଳ ସ୍ତରରୁ ଅଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପିଲକୁ ମାଡ଼ି ଯାଆନ୍ତି। ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ପତ୍ରାଚ୍ଛାଦ ସଢିଯାଏ ଏବଂ ପତ୍ରକୁ ସହଜରେ ଟାଣି ବାହାର କରିହୁଏ। ଗଛ ବୃଦ୍ଧି ହୁଏନାହିଁ ତଥା ଦାନା ପୁରଣ ଠିକ ଭାବରେ ହୁଏନାହିଁ।

ପତ୍ରରେ ଆଖି ଆକୃତିର ହୋଇଥିବା ଦାଗ
(ମହିଷା ରୋଗ)

ଦୁଇ ଧାର ଶୁଖିଯିବା ପତ୍ର
(ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗ)

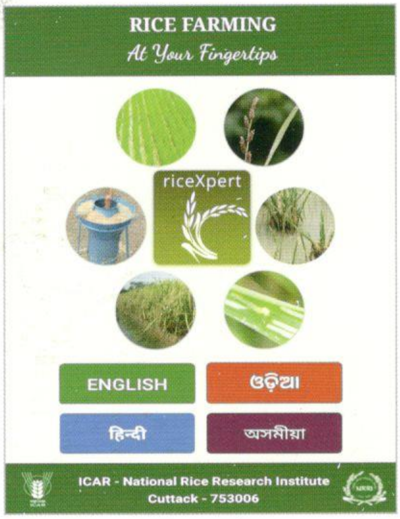
ଅନିୟମିତ ଭାବରେ ଲମ୍ବା ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ଚିହ୍ନ (ପତ୍ରଚିତା ରୋଗ)

ସାପ କାତି ଭଳି ଦାଗ
(ପତ୍ରାଚ୍ଛଦ ପୋଡା ରୋଗ)

ସମନ୍ୱିତ ରୋଗପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣର ଆବଶ୍ୟକତା

ଧାନ ଫସଲ ସମନ୍ୱିତ ରୋଗପୋକ ପରିଚାଳନା ହେଉଛି ଏକ ମାଧ୍ୟମ ଯେଉଁଥିରେ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ କୀଟର ସଂଖ୍ୟାକୁ ଆର୍ଥିକ ଦେହଳୀ ସୀମାର ତଳେ ରଖାଯାଇ ପାରିବ । ଏତଦ ବ୍ୟତିତ ଏହା ପରିବେଶକୁ କ୍ଷତି ପହୁଁଞ୍ଚାଏ ନାହିଁ । ରୋଗପୋକ ପରିଚାଳନା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ମୁଖ୍ୟ ଲକ୍ଷ୍ୟ ହେଉଛି ରସାୟନିକ କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗକୁ କମ କରି ରୋଗପୋକକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା | ରସାୟନିକ କୀଟନାଶକର ଅତ୍ୟଧିକ ମାତ୍ରା ଏବଂ ଅପବ୍ୟବହାର ପରିବେଶକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ ଯଥା:-

- କୀଟନାଶକର ଅବଶେଷ ମୃତ୍ତିକା, ବୃକ୍ଷ ଏବଂ ଜଳକୁ ବିଷାକ୍ତ କରିଥାଏ ।
- ମଣିଷ ତଥା ପଶୁପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟପ୍ରତି କ୍ଷତିକାରକ ହୋଇଥାଏ ।
- ମୃତ୍ତିକାରେ ଥିବା ଉପକାରୀ କୀଟଗୁଡିକୁ ମାରିଦେଇଥାଏ ।
- ଅନିଷ୍ଟକାରି କୀଟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ କୀଟନାଶକ ଦ୍ରବ୍ୟର ସହିବା କ୍ଷମତା ବଢିଯାଏ ।
- ଗୌଣ ରୋଗପୋକଗୁଡିକ ମୁଖ୍ୟ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ରୋଗପୋକକୁ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥାନ୍ତି ।



ରାଇସଏକ୍ସପର୍ଟ ଆପ

ପୋକ ଚିହ୍ନଟ

ରୋଗପୋକର ଚିହ୍ନଟ ହେଉଛି ଏକ କଷ୍ଟସାଧ କାମ । ସେଥିପାଇଁ କଟକସ୍ଥିତ ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନଦ୍ୱାରା ଏକ ମୋବାଇଲ ଆପ୍ସ "ରାଇସଏକ୍ସପର୍ଟ" (riceXpert) ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି ଯାହା ମାଧ୍ୟମରେ ଚାଷୀମାନେ ଠିକ ସମୟରେ ସଠିକ ଭାବରେ ରୋଗପୋକ ଚିହ୍ନଟ ଅତି ସହଜରେ କରିପାରିବେ | ସେହି ଆପ୍ସରେ ଆଉ ଏକ ସୁବିଧା ରଖାଯାଇଛି ଯୋଉଥିରେ ଚାଷୀମାନେ ଫଟୋ, ଲେଖା, ବାର୍ତ୍ତା ପଠାଇ ନିଜର ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ପାଇପାରିବେ ।

ରୋଗପୋକ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ

ସର୍ବେକ୍ଷଣ/ କ୍ଷେତ୍ର ଭ୍ରମଣ

କ) ସର୍ବେକ୍ଷଣ- କ୍ଷେତ୍ର ପରିଚାଳନା କରି ରୋଗପୋକର ସନ୍ଧାନ କରାଯିବା ସହିତ ତାହାର ପ୍ରକୃତ ପଦ୍ଧତିରେ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯବା ଉଚିତ ।

ଖ) କ୍ଷେତ୍ର ଭ୍ରମଣ – ରୋଗପୋକର ବଂଶବୃଦ୍ଧିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖି ୭ ରୁ ୧୦ ଦିନ ବ୍ୟବଧାନରେ ୧୦ କିମି ଦୂରତା ମଧ୍ୟରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରାଯିବା ଉଚିତ ! ପ୍ରତିଦିନ ଅତି କମରେ 20 ଟି ସ୍ଥାନ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରାଯିବା ଉଚିତ ।

ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତା / ଆଲୋକ ଯନ୍ତା : ଅଧିକାଂଶ କ୍ଷତିକାରୀ ପୋକ ସାଧାରଣତଃ ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତା, ଆଲୋକ ଯନ୍ତା କିମ୍ବା ସ୍ୱିପନେଟ ମାଧ୍ୟମରେ ପୋକର ଆର୍ଥିକ ଦେହଳୀ ସୀମା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରାଯାଇପାରେ ।

କ) **ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତା (ଫେରୋମନଟ୍ରାପ) :** ହେକ୍ଟର ପିଛା ୮ଟି ଟ୍ରାପ ବ୍ୟବହାର କରି ହଳଦିଆ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରାଯାଇଥାଏ । ଯଦି ପ୍ରତି ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତାରେ ଦିନକୁ ୩ରୁ ୪ଟି ବୟସ୍କ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ଆକର୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ, ତାହେଲେ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରିବା ଉଚିତ ।

ଖ) **ଆଲୋକ ଯନ୍ତା (ଲାଇଟ ଟ୍ରାପ):** ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ଦ୍ୱାରା ନିର୍ମିତ ସୌରଶକ୍ତି ମାଧ୍ୟମରେ ଚାଳିତ ଏକ ଆଲୋକ ଯନ୍ତା ବିକସିତ ହୋଇଛି ଯାହାକି ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ୨/୩ ଘଣ୍ଟା କ୍ଷେତରେ ଲଗାଇକରି ପୋକଗୁଡିକର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇଥାଏ ।

ଗ) **ସ୍ୱିପ ନେଟ :** ହାନିକରକ ପୋକ ଏବଂ ପରଜୀବୀ ଓ ପରଭୋଜୀ ପୋକର ସଂଖ୍ୟାର ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ତଥା ହାନିକରକ ପୋକର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ କୀଟନାଶକର ପ୍ରକାର ଓ ପ୍ରୟୋଗର ଉପଯୁକ୍ତ ସମୟ ନିରୂପଣକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ସ୍ୱିପ ନେଟ ବ୍ୟବହାର କରଯାଇଥାଏ ।

ରୋଗପୋକ ପରିଚାଳନାର ପଦ୍ଧତି

ପାରମ୍ପରିକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

- ବର୍ଷାଋତୁ ପୂର୍ବରୁ ଜମିରେ ଧଣିଚା ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ଉଚିତ ତଥା ଧଣିଚା ଗଛ ୪୫ଦିନର ହୋଇଗଲେ ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ସମୟରେ ଗଛକୁ ଯଥା ସମ୍ଭବ ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦେବା ଉଚିତ ।
- କିସମର ଅବଧି ଅନୁସାରେ ସାଧାରଣତଃ ଗୋଟିଏ ବର୍ଗମିଟରରେ ୩୦ ରୁ ୩୬ ଟି ବୁଦା ଲଗେଇବା ଉଚିତ ।
- ପ୍ରତେକ ଧାନ ରୋପଣ କରିବାର ୨.୫ ରୁ ୩ ମିଟର ଦୂରତାରେ ପରେ ୩୦ସେମି ଖାଲି ରଖିବା ଉଚିତ ଯାହାଦ୍ୱାରା ଗଛରେ ହୋଇଥିବା ଚକଡା/ ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡିପୋକର ପ୍ରକୋପ କମ କରାଯାଇ ପାରିବ।
- ନିଜ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଅନୁମୋଦିତ ମୁଖ୍ୟସାର ଓ ଅଣୁସାର ସନ୍ତୁଳିତ ପରିମାଣରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।
- ସଠିକ ଜଳ ପରିଚାଳନା - ଅଦଳ ବଦଳ କରି ଜମିକୁ ଓଦା ଓ ଶୁଖିଲା ରଖିବା ତଥା ଜଳ ଜମି ରହିବାକୁ ନ ଦେବା ଉଚିତ ।
- ଅମଳ ସମୟରେ ଧାନର ବୁଦାକୁ ମୂଳରୁ କାଟିବା ଉଚିତ ଯାହାଫଳରେ ଲୁଚିରହିଥିବା କୀଟ ସିଧାସଳଖ ପଦାକୁ ଆସିପାରିବ ଯାହାଦ୍ୱାରା କୀଟମାନଙ୍କୁ ପକ୍ଷୀ ତଥା ପରଭୋଜୀ ଓ ପରଜୀବୀ କୀଟମାନେ ଖାଇ କୀଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିପାରିବେ ।
- ଅମଳପରେ ଜମିକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ପାଣି ଭର୍ତ୍ତିକରି ଡିସ୍କ ହେରୋ କିମ୍ବା ରୋଟାଭେଟର ଦ୍ୱାରା ହଳ କରିବା ଉଚିତ, ଯାହାଦ୍ୱାର ଶୀତଋତୁରେ ନିଷ୍କ୍ରିୟ ହୋଇ ରହିଥିବା ଶୁକ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ମରିଯିବେ। ଗ୍ରୀଷ୍ମଋତୁରେ ଖରାଟିଆ ଚାଷଦ୍ୱାରା ମଧ୍ୟ ଜମିରେ ଲେଡା ପୋକ କିମ୍ବା କେଣ୍ଟାକଟା ପୋକର ଲୁଚି ରହିଥିବା ଅଣ୍ଡା, ଶୁକ, ପ୍ୟୁପାଗୁଡିକ ଉପରକୁ ଉଠି ଆସିବେ ଓ ପକ୍ଷୀମାନେ ଖାଇଯିବେ ।

ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପରିଚାଳନା

- ଚାଷଜମିରେ ପରଜୀବୀ ଓ ପରଭୋଜୀ ପୋକର ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ବଂଶବୃଦ୍ଧି ହେତୁ ହାନିକରକ ପୋକର ଅଣ୍ଡା, ଶୂକଗୁଡିକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଗୋଟିଏ ବାଉଁଶ ଯନ୍ତାରେ ରଖି ଜମିରେ ରଖିବା ଉଚିତ।
- ରୋଗପୋକ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ଧାନଗଛର ଅଂଶକୁ ସଂଗ୍ରହକରି ନଷ୍ଟ କରିଦେବା (ନିଆଁରେ ଜଳାଇଦେବା) ଉଚିତ।
- ରୋଇବା ପୂର୍ବରୁ ଧାନତଳିର ଅଗ୍ରଭାଗକୁ କାଟିଦେଇ ରୋଇବା ଉଚିତ ଯାହାଦ୍ୱାରା ବିରିହା, ନଳୀ ତଥା କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକର ବଂଶବୃଦ୍ଧି ତଳିଘରା ରୁ ମୁଖ୍ୟଜମିକୁ କମ କରାଯାଇ ପାରିବ।
- ଯଦି ଧାନଫସଲରେ ନଳୀ, କେଣ୍ଡାକଟା କିମ୍ବା ଲେଡାପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଦେଖା ଦେବ ତାହେଲେ ନଡିଆକତାରେ ତିଆରି ଦଉଡି ବ୍ୟବହାରକରି ଧାନ ବିଲର ଦୁଇ ହିଡରେ ଦୁଇପଟୁ ଦଉଡି ଧରି ଗଛଗୁଡିକ ଉପରେ ଟାଣିବା ଦ୍ୱାରା ପୋକଗୁଡିକ ତଳକୁ ଖସିପଡିଥାନ୍ତି। ୧ଲିଟର କିରୋସିନ ସହିତ ୨୫କିଗ୍ରା ବାଲି ମିଶାଇ ୧ ହେକ୍ଟର ଜମିରେ ବୁଣିବା ଦ୍ୱାରା ପୋକଗୁଡିକ ପାଣିରେ ପଡି ମରିଯିବେ।

ସୌରଚାଳିତ ଆଲୋକ ଯନ୍ତା

ଜୈବିକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

- ଧାନଜମିରେ ଯଥାକ୍ରମେ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା କିମ୍ବା ପତ୍ରମୋଡା ପୋକର ଅଣ୍ଡା କିମ୍ବା ବୟସ୍କ ପୋକ ଦେଖାଗଲେ ପରଜୀବୀ କୀଟ ଟ୍ରାଇକୋଗ୍ରାମା ଜାପୋନିକମ ଏବଂ ଟ୍ରାଇକୋଗ୍ରାମା ଚିଲୋନିସ ହେକ୍ଟରେ ୧ ଲକ୍ଷ ଲେଖାଏଁ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ।
- ଧାନ ଜମିରେ ପରଭୋଜୀ ପୋକ ଯେପରିକି ବୁଢିଆଣୀ, କଙ୍କି, ପାଣିପୋକ, ମିରିଡବଗ, ଷ୍ଟପିଲିନିଡ୍ ବୀଟିଲ, କାରବିଡ ବୀଟିଲ, କୋକ୍ସିନେଲିଡ, ଆପଣ୍ଟେଲିସ, ଟେଟ୍ରାଷ୍ଟୀକସ, ଟେଲୋନେମସ, ଟ୍ରାଇକୋଗାମା, ବ୍ରାକୋନ, ପ୍ଲାଟିଗାଷ୍ଟର ଗୁଡିକର ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯିବା ଉଚିତ।
- ଧାନର ଫୁଲ ଉଡାଇବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକର ଅଣ୍ଡାଗୁଚ୍ଛକୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ଏକ ବାଉଁଶ ପିଞ୍ଜରାରେ ରଖିବା ଉଚିତ ଯାହାଦ୍ୱାରା ପରଜୀବୀଗୁଡିକ ଅଣ୍ଡାରୁ ବାହାରିଥିବା ଶୁକଗୁଡିକୁ ମାରିଥାଏ।
- ଧାନବିଲ ବନ୍ଧରେ ଗେଣ୍ଡୁଫୁଲ, ଅତସୀ ଭଳି ଫୁଲ ଲଗାଇଲେ ଲାଭକାରୀ ପ୍ରାକୃତିକ ଶତ୍ରୁସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ।
- ବୁଢିଆଣିମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ଏବଂ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କୁ ବସିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବାପାଇଁ ବାଉଁଶର ଅଗ୍ରଭାଗରେ ନଡାଗୁଚ୍ଛ ବାନ୍ଧି ସେଥିରେ ସ୍ୱଳ୍ପ ସଂଖ୍ୟାର ବୁଢିଆଣି ଛାଡି ଧାନ ବିଲର ଜାଗା ଜାଗାରେ ଲଗାଇବା ଉଚିତ।

ବ୍ୟବହାରିକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

ରୋଇବାର ୨୦ ଦିନ ପରେ ୧୦-୧୫ ମିଲିଗ୍ରାମ ଫେରୋମୋନ ଯୁକ୍ତ ଲ୍ୟୁର ସହିତ ଫେରୋମୋନ ଟ୍ରାପ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟରରେ ୨୦ଟି ଲେଖାଏଁ ସ୍ଥାପିତ କରି ହଳଦିଆ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇ ପାରିବ।

ରାସାୟନିକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ

ଅନୁମୋଦିତ ରାସାୟନିକ କୀଟନାଶକକୁ ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁସାରେ ଏବଂ ଠିକ ସମୟରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯିବା ଦରକାର। କୀଟନାଶକ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିବା ରାସାୟନିକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଆର୍ଥିକ ଦେହଳୀ ସୀମା ଆଧାରରେ ସିଞ୍ଚନ କରାଯିବା ଉଚିତ।

ଧାନ ଫସଲର ମୁଖ୍ୟ ପୋକଗୁଡିକର ଆର୍ଥିକ ଦେହଳୀ ସୀମା

ତଳିଘରା ଅବସ୍ଥା

- ପୀତ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ: ୧ ବର୍ଗମିଟର ପ୍ରତି ଗୋଟିଏ ଅଣ୍ଡାପୁଞ୍ଜ

ସହଳରୁ ବିଳମ୍ବ ପିଲ ଧରିବା ଅବସ୍ଥା

- ପତ୍ରମୋଡା ପୋକ: ବୁଦା ପ୍ରତି ୨ଟି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ପତ୍ର
- କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ: ୧ ବର୍ଗମିଟର ପ୍ରତି ୨ଟି ଅଣ୍ଡାପୁଞ୍ଜ କିମ୍ବା ୧୦% ମଞ୍ଜକିଳା କିମ୍ବା ୧ ବର୍ଗମିଟର ପ୍ରତି ଗୋଟିଏ ବୟସ୍କ ଅଣ୍ଡିରା ପୋକ କିମ୍ବା ସପ୍ତାହକୁ ପ୍ରତି ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତାରେ ୨୫ଟି ବୟସ୍କ ଅଣ୍ଡିରା ପୋକ
- କାହାଳିଆ ପୋକ: ୧ ବର୍ଗମିଟର ପ୍ରତି ଗୋଟିଏ ଆକ୍ରାନ୍ତ ପିଲ କିମ୍ବା ୧୦% ଷଣ୍ଢା ଥିବା ଆକ୍ରାନ୍ତ ପିଲ
- ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ / ଧଳାପିଠିଆ ଗୁଣ୍ଡିପୋକ: ବୁଦା ପ୍ରତି ୫-୧୦ଟି ପୋକ
- ବିରିହା ପୋକ: ବୁଦା ପ୍ରତି ୨ଟି ବୟସ୍କ ପୋକ କିମ୍ବା ୨ଟି ମରିଯାଇଥିବା ପତ୍ର
- ନଳୀ ପୋକ: ବୁଦା ପ୍ରତି ୨ଟି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ପତ୍ର
- ଲେଡା ପୋକ: ବୁଦା ପ୍ରତି ଗୋଟିଏ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ପିଲ କିମ୍ବା ୧ ବର୍ଗମିଟର ପ୍ରତି ୨ଟି ଲାର୍ଭା

କେଣ୍ଡା ବାହାରିବା ଅବସ୍ଥାରୁ ଗର୍ଭାବସ୍ଥା

- କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ : ୧ ବର୍ଗମିଟର ପ୍ରତି ୨ଟି ଅଣ୍ଡାପୁଞ୍ଜ କିମ୍ବା ଗୋଟିଏ ବୟସ୍କ ପୋକ କିମ୍ବା ୧ ସପ୍ତାହରେ ୨୫ଟି ମଥ /ଟ୍ରାପ
- ପତ୍ରମୋଡା ପୋକ : ବୁଦା ପ୍ରତି ୨ଟି ମୋଡି ହୋଇ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ପତ୍ର
- ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ / ଧଳାପିଠିଆ ଗୁଣ୍ଡିପୋକ : ବୁଦା ପ୍ରତି ୫-୧୦ ପୋକ
- ଲେଡା ପୋକ : ବୁଦା ପ୍ରତି ଗୋଟିଏ ନଷ୍ଟ ହୋଇଥିବା ପିଲ କିମ୍ବା ୧ ବର୍ଗମିଟର ପ୍ରତି ୨ଟି ଶୁକ

ଫୁଲ ଉଡାଇବା ଅବସ୍ଥାରୁ କ୍ଷୀର ଢୋକିବା ଅବସ୍ଥା

- ଗନ୍ଧି ପୋକ: ବୁଦା ପ୍ରତି ୨ଟି ପୋକ

ଧାନର ସମନ୍ୱିତ ରୋଗପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପଦ୍ଧତି

ତଳିଘରା

କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ, କାହାଳିଆ ପୋକ, ଉକୁଣିଆ ପୋକ

- ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଥିବ ସେହି ସ୍ଥାନରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ପାଇଁ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟରରେ ୮ ଟି ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତ୍ରା ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ। ଯଦି ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତାରେ ଦିନକୁ ୩ ରୁ ୪ ଟି ବୟସ୍କ ଅଣ୍ଡିରା କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ଆକର୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ, ତାହେଲେ ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତା ଦ୍ୱାରା କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୨ ୦ ଟି ଯନ୍ତା ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ।
- ତଳି ଉପାଡିବାର ୫ ରୁ ୭ ଦିନ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟରରେ ୩୩ କିଗ୍ରା ଫିପ୍ରୋନୀଲ ୦.୩G ତଳିଘେରାରେ ପକାଇବା ଦ୍ୱାରା କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ, କାହାଳିଆ ପୋକ ଦମନ କରାଯାଇଥାଏ।
- ଉକୁଣିଆ ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଥାୟାମେଥୋକ୍ସାମ ୨୫ WG ୨ ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ।

ମହିଷା ରୋଗ

- ଜମିରେ ଯେତେସମ୍ଭବ ଶୀଘ୍ର ବୁଣିବା ଏବଂ ପାଣି ଭର୍ତ୍ତି ହେବା ଦରକାର ।
- ବୀଜ ବିଶୋଧନ ପାଇଁ ସ୍ୟୁଡୋମୋନାସ ଫ୍ଲୋରେସେନ୍ସ ୧୦ ଗ୍ରାମ ପ୍ରତି ୧ କିଗ୍ରା ମଞ୍ଜିରେ ଗୋଳାଇ ବିଶୋଧନ କରିବା ଉଚିତ। ମହିଷା ରୋଗ ପ୍ରକୋପ ଥିବା ଜମିରେ ପ୍ରତି ଲିଟରରେ ୧.୩ ମି.ଲି. କାସୁଗାମାଇସିନ 3 SL କିମ୍ବା ୧.୫ ମି.ଲି. ଆଇସୋପ୍ରୋଥିୟୋଲାନ ୪୦ EC କିମ୍ବା ୬ ଗ୍ରାମ ଟ୍ରାଇସାଇକ୍ଲୋଜୋଲ ପ୍ରତି ୧୦ ଲି ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ।
- ମହିଷା ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ୨୫ ଗ୍ରାମ ବେଲପତ୍ର ବା ତୁଳସୀ ପେଷ୍ଟ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ।

ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗ

- ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ୧୦ କିଗ୍ରା ମଞ୍ଜିରେ ୧.୫ ଗ୍ରାମ ଷ୍ଟ୍ରେପ୍ଟୋସାଇକ୍ଲିନ ୨୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ୮ ରୁ ୧୦ ଘଣ୍ଟା ରଖି ବୀଜ ବିଶୋଧନ କରିବା ଉଚିତ।
- ଯଦି ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗ ହୋଇଥାଏ, ତାର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ଷ୍ଟ୍ରେପ୍ଟୋମାଇସିନ ସଲଫେଟ ୧୦% ଏବଂ ଟେଟ୍ରାସାଇକ୍ଲିନ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରାଇଡ ୧% SP ୧୦୦-୧୫୦ ପି.ପି.ଏମ ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

ପିଲ ଦେବା ଅବସ୍ଥା

ଉଇ

- ଉଇ ପାଦୁର୍ଭାବ ଅଞ୍ଚଳରେ ବୀଜ ରୋପଣ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରତି ୧୦୦ କିଗ୍ରା ମଞ୍ଜିରେ ୦.୨୫ ଲିଟର ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ ୩୦.୫ SLଏବଂ ତା ସହିତ ୩.୭୫ଲିଟର ପାଣିରେ ୧୦% ଗମ ଆରବିକା ମିଶାଇ ବୀଜ ବିଶୋଧନ କରିବା ଉଚିତ ।

କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ

- ରୋଇବା ପୂର୍ବରୁ ଧାନତଳିର ଅଗ୍ରଭାଗକୁ କାଟିଦେଇ ରୋଇବା ଉଚିତ ଯାହାଦ୍ୱାରା କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକର ଅଣ୍ଡା ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥାଏ ଏବଂ ମୁଖ୍ୟ ଜମିକୁ ବ୍ୟାପି ନଥାଏ।
- ଅଧିକ ତଳି ଥିଲେ ସେଗୁଡିକୁ ଉପାଡି ମାଟିରେ ମିଶାଇବା ଉଚିତ।
- ପୋକର ଆକ୍ରମଣ ହୋଇଥିଲେ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟରରେ ୧୦ କିଗ୍ରା କ୍ଲୋରାଣ୍ଟ୍ରାନିଲିପ୍ରୋଲ ୦.୪ GR କିମ୍ବା ୧୫ କିଗ୍ରା ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ 0.3G କିମ୍ବା ୨୫ କିଗ୍ରା କାର୍ଟାପ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରାଇଡ ୪GR କିମ୍ବା ୨୫ କିଗ୍ରା ଫିପ୍ରୋନିଲ 0.3G ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।
- ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ କାଣ୍ଡ ବିନ୍ଧା ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଥିବ ସେହି ସ୍ଥାନରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ପାଇଁ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟରରେ ୮ ଟି ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତା ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ। ଯଦି ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତାରେ ଦିନକୁ ୩ ରୁ ୪ ଟି ବୟସ୍କ ଅଣ୍ଡିରା କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ ଆକର୍ଷିତ ହୋଇଥାଏ, ତାହେଲେ ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତା ଦ୍ୱାରା କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୨୦ ଟି ସଂଗ ଆକର୍ଷଣ ଯନ୍ତା ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ।
- ରୋଇବାର ୧୫ ଦିନ ପରେ, ଯଦି କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକର ଅଣ୍ଡା ଦେଖାଯାଏ, ତାହେଲେ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର ପିଛା ୧୦୦,୦୦୦ ବୟସ୍କ ଟ୍ରାଇକୋଗାମା ଜାପୋନିକମ ନାମକ ପରଜୀବୀ ଅଣ୍ଡାକୁ ଜମିରେ ଛାଡିବା ଉଚିତ।

କାହାଳିଆ ପୋକ

- କାହାଳିଆ ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୨୫ କିଗ୍ରା ଫିପ୍ରୋନିଲ ୦.୩ GR କୁ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ।

ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ

- ଯଦି ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ଜମିକୁ ଅଦଳ ବଦଳ କରି ଓଦା ଏବଂ ଶୁଖାଇବା ଦରକାର।
- ଗଛର ମୂଳ ଅଂଶରେ ସିଞ୍ଚନ ଏବଂ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣର ପ୍ରବେଶ ସୁଚାରୁରୂପେ ଠିକ ଭାବେ ହେବାପାଇଁ ୬ ଫୁଟ ବ୍ୟବଧାନର କନ୍ଦି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଉଚିତ।
- ଅଧିକ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସାରକୁ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ କାରଣ ଏହି ସାର ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ମାଟିଆ ଗୁଣ୍ଡି ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବଢିଯାଇଥାଏ।
- ମାଟିଆ ଗୁଣ୍ଡି ପୋକର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୦.୫ ମି.ଲି. ଟ୍ରାଇଫ୍ଲୁମେଜୋପାଇରିମ ୧୦ SC କିମ୍ବା ପ୍ରତି ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୬ ଗ୍ରାମ ପାଇମେଟ୍ରୋଜିନ ୫୦ WG କିମ୍ବା ୩ ଗ୍ରାମ ଫ୍ଲୁନିକାମାଇଡ ୫୦ WG କିମ୍ବା ୩ ଗ୍ରାମ ଡାଇନେଟୋଫ୍ୟୁରନ ୨୦ SG କିମ୍ବା ୦.୪ଗ୍ରାମ କ୍ଲୋଥିୟାନିଡିନ ୫୦ WDG କିମ୍ବା ୨.୫ ମି.ଲି. ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ ୨୦୦ SL କିମ୍ବା ୨ ଗ୍ରାମ ଥାୟାମେଥୋକ୍ସାମ ୨୫ WG କୁ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ।

ସବୁଜ ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକ

- ସବୁଜ ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକର ଆକ୍ରମଣ ହୋଇଥିଲେ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧ ମି.ଲି. ଇଥୋଫେନପ୍ରୋକ୍ସ ୧୦ EC କିମ୍ବା ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨.୫ ମି.ଲି. ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ ୧୭.୮ SL କିମ୍ବା ୨ ଗ୍ରାମ ଥାୟାମେଥୋକ୍ସାମ ୨୫ WG କୁ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ।

ବିରିହା ପୋକ

- ବିରିହା ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଥିବା ସ୍ଥାନରେ ପ୍ରତି ଲିଟରରେ ୧ ମି.ଲି. ଇଥୋଫେନପ୍ରୋକ୍ସ ୧୦ EC କିମ୍ବା ୧.୨୫ ମି.ଲି. ଫିପ୍ରୋନିଲ ୫ SC କୁ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

ପତ୍ର ମୋଡା ପୋକ

- ପତ୍ରମୋଡା ପୋକର ଦମନ ପାଇଁ ଜମିରେ ପ୍ରତି ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୩ ମି.ଲି. କ୍ଲୋରାଣ୍ଟ୍ରାନିଲିପ୍ରୋଲ ୧୮.୫ SC କିମ୍ବା ୨.୫ଗ୍ରାମ ଫ୍ଲୁବେନଡିଆମାଇଡ ୨୦ WG କିମ୍ବା ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ଗ୍ରାମ କାର୍ଟାପ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରାଇଡ ୫୦ WP କିମ୍ବା ୧.୨୫ ମି.ଲି. ଫିପ୍ରୋନିଲ ୫ SC ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଦ୍ୱାରା ପତ୍ରମୋଡା ପୋକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଇଥାଏ।
- ରୋଇବାର ୧୫ ଦିନ ପରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୫ ରୁ ୬ ଥର ୧୦୦,୦୦୦ ବୟସ୍କ ଟ୍ରାଇକୋଗ୍ରାମା ଜାପୋନିକମ ନାମକ ପରଜୀବୀ ଅଣ୍ଡାକୁ ଜମିରେ ଛାଡିବା ଦ୍ୱାରା ପତ୍ରମୋଡା ପୋକର ଅଣ୍ଡା ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥାଏ ।

କନ୍ଦାମାଛି

- କନ୍ଦା ମାଛିର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଥିବା ଜମିରେ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟରରେ 25 କିଗ୍ରା ଫିପ୍ରୋନୀଲ 0.3 G ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

ନଳୀ ପୋକ

- ନଳୀ ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ଥିବା ଜମିରୁ ପାଣି ବାହାର କରାଯାଇ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ 2 ଗ୍ରାମ କାରବାରିଲ 50 WP ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା କିମ୍ବା ପ୍ରତି ହେକ୍ଟରରେ 25 କିଗ୍ରା କାରବାରିଲ 10 DP ପକାଇବା ଉଚିତ ।

ମହିଷା ରୋଗ

- ମହିଷା ରୋଗ ପ୍ରକୋପ ଥିବା ଜମିରେ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟରରେ ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧.୩ ମି.ଲି. କାଶୁଗାମାଇସିନ 3 SL କିମ୍ବା ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧.୫ ମି.ଲି. ଆଇସୋପ୍ରୋଥିୟୋଲାନ ୪୦ EC କିମ୍ବା ୬ ଗ୍ରାମ ଟ୍ରାଇସାଇକ୍ଲୋଜୋଲ ପ୍ରତି ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ।
- ମହିଷା ରୋଗ ଦମନ ପାଇଁ ୨୫ ଗ୍ରାମ ବେଲପତ୍ର ବା ତୁଳସୀ ପେଷ୍ଟ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ।

ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗ

- ସକାଳେ କିମ୍ବା ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ପ୍ରତି ୧୦ ଗ୍ରା ସ୍ୟୁଡୋମୋନାସ ଫ୍ଲୋରେସେନ୍ସ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗକୁ ଦମନ କରାଯାଇ ପାରିବ।
- ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗକୁ ଦମନ କରିବା ପାଇଁ ଷ୍ଟ୍ରେପ୍ଟୋମାଇସିନ ସଲଫେଟ ୯୦% ଏବଂ ଟେଟ୍ରାସାଇକ୍ଲିନ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରାଇଡ ୧୦% ୧୦୦-୧୫୦ ପରିମାଣରେ କିମ୍ବା ଷ୍ଟ୍ରେପ୍ଟୋସାଇକ୍ଲିନ ୧୫୦ ପି.ପି.ଏମ. ଏବଂ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ଗ୍ରାମ କପର ଅକ୍ସି କ୍ଲୋରାଇଡ କିମ୍ବା ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧ ଗ୍ରାମ ପ୍ଲାଣ୍ଟୋମାଇସିନ ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

ପତ୍ରାଚ୍ଛାଦ ପୋଡା ରୋଗ

- ବୀଜ ବିଶୋଧନ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧ କିଗ୍ରା ମଞ୍ଜିରେ ୪ ଗ୍ରାମ କାପ୍ଟାଫୋଲ 75WP କିମ୍ବା ୧ କିଗ୍ରା ମଞ୍ଜିରେ ୧୦ଗ୍ରାମ ସ୍ୟୁଡୋମୋନାସ ଫ୍ଲୋରେସେନ୍ସକୁ ମିଶାଇ ବୀଜ ବିଶୋଧନ କରାଯାଇପାରିବ କିମ୍ବା ୧ ଲି ପାଣିରେ ୧୦ ଗ୍ରାମ ସ୍ୟୁଡୋମୋନାସ ଫ୍ଲୋରେସେନ୍ସ ପକାଇ ଚାରା ଗଛକୁ ୩୦ ମିନିଟ୍ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପାଣିରେ ରଖିବା ଦ୍ୱାରା ବୀଜଜନିତ ରୋଗର ପ୍ରଭାବକୁ କମ କରାଯାଇ ପାରିବ ।
- ପତ୍ରାଚ୍ଛାଦ ପୋଡା ରୋଗର ପ୍ରକୋପ କମାଇବା ପାଇଁ ୧ ଲି ପାଣିରେ ୨.୫ ମି.ଲି. ପ୍ରୋପିକୋନାଜୋଲ ୨୫ EC କିମ୍ବା ଜୈବିକ କବକନାଶୀ ଯେପରିକି ୧ କିଗ୍ରାରେ ୧୦ଗ୍ରାମ ସ୍ୟୁଡୋମୋନାସ ଫ୍ଲୋରେସେନ୍ସ ରୋଗର ତୀବ୍ରତା ଆଧାରରେ ୩ ଥର ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

ଧାନର ଗର୍ଭାବସ୍ଥା

କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକ

- କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକର ପ୍ରକୋପ କମାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୩ ମି.ଲି. କ୍ଲୋରାଣ୍ଟ୍ରାନିଲିପ୍ରୋଲ ୧୮.୫ SC କିମ୍ବା ୨.୫ଗ୍ରାମ ଫ୍ଲୁବେନଡିଆମାଇଡ ୨୦ WG କିମ୍ବା ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧ ମି.ଲି. ଥାୟାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ ୨୧.୭ SC କିମ୍ବା ପ୍ରତି ୨ ଗ୍ରାମ କାର୍ଟାପ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରାଇଡ ୫୦ WP ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଦ୍ୱାରା କାଣ୍ଡବିନ୍ଧା ପୋକକୁ ଦମନ କରାଯାଇଥାଏ।

ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ

- ଯଦି ସମ୍ଭବ ଜମିକୁ ଅଦଳ ବଦଳ ଓଦା କରିବା ଏବଂ ଶୁଖାଇବା ଦରକାର।
- ଗଛର ମୂଳ ଅଂଶରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣକୁ ଠିକ ଭାବରେ ପ୍ରବେଶ ତଥା ମୂଳରେ ସୁଚାରୁରୂପେ କୀଟନାଶକ ସିଞ୍ଚନ ପାଇଁ ୬ ଫୁଟ ବ୍ୟବଧାନର କନ୍ଦି ବା ରାସ୍ତା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ଉଚିତ ।
- ନାଇଟ୍ରୋଜେନ ସାରକୁ ଜମିରେ ପ୍ରୟୋଗ କରନ୍ତୁ ନାହିଁ କାରଣ ଏହି ସାର ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ ବଢିଯାଇଥାଏ।
- ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକକୁ ଦମନ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୫ ମି.ଲି. ଟ୍ରାଇଫ୍ଲୁମେଜୋପାଇରିମ ୧୦ SC କିମ୍ବା ୬ ଗ୍ରାମ ପାଇମେଟ୍ରୋଜିନ ୫୦ WG କିମ୍ବା ୩ ଗ୍ରାମ ଫ୍ଲୁନିକାମାଇଡ ୫୦ WG କିମ୍ବା ୩ ଗ୍ରାମ ଡାଇନେଟୋଫ୍ୟୁରନ ୨୦ SG କିମ୍ବା ୦.୪ଗ୍ରାମ କ୍ଲୋଥିୟାନିଡିନ ୫୦ WDG କିମ୍ବା ୨.୫ ମି.ଲି. ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ ୧୭.୮ SL କିମ୍ବା ୨ ଗ୍ରାମ ଥାୟାମେଥୋକ୍ସାମ ୨୫ WG କୁ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

- ଅନିଷ୍ଟକାରୀ ପୋକ ବଢାଉଥିବା କୀଟନାଶକ ଯଥା କ୍ଲୋରୋପାଇରିଫସ କିମ୍ବା ସିନ୍ଥେଟିକ ପାଇରିଥ୍ରୋଏଡ୍ସ (ସାଇପରମେଥ୍ରୀନ, ଡେଲ୍ଟାମେଥ୍ରୀନ) କିମ୍ବା କୁଇନାଲଫସ କିମ୍ବା ମିଥାଇଲ ପାରାଥିଅନ ଭଳି କୀଟନାଶକକୁ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।
- ସିଞ୍ଚନ ସମୟରେ ସିଞ୍ଚନ ଯନ୍ତ୍ରର ମୁହଁକୁ ଗଛର ମୂଳ ଅଂଶ ଆଡକୁ ରଖିବା କାରଣ ଅର୍ଭକ ଏବଂ ବୟସ୍କ ମାଟିଆଗୁଣ୍ଡି ପୋକ ସାଧାରଣତଃ ଗଛର ମୂଳ ଅଂଶରେ ଥାଆନ୍ତି ।

ସବୁଜ ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକ

- ସବୁଜ ପତ୍ରଡିଆଁ ପୋକର ଦମନ ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨.୫ ମି.ଲି. ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡ ୨୦୦ SL କିମ୍ବା ୨ ଗ୍ରାମ ଥାୟାମେଥୋକ୍ସାମ ୨୫ WG କିମ୍ବା ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧ ମି.ଲି. ଇଥୋଫେନପ୍ରୋକ୍ସ ୧୦ EC କିମ୍ବା ୧ ମି.ଲି. ଫେନୋବୁକାର୍ବ ୫୦ EC ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

ପତ୍ରମୋଡା ପୋକ

- ପତ୍ରମୋଡା ପୋକର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧୦ଲିଟର ପାଣିରେ ୩ ମି.ଲି. କ୍ଲୋରାଣ୍ଟ୍ରାନିଲିପ୍ରୋଲ ୧୮.୫ SC କିମ୍ବା ୨.୫ଗ୍ରାମ ଫ୍ଲୁବେନଡିଆମାଇଡ ୨୦ WG କିମ୍ବା ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ଗ୍ରାମ କାର୍ଟାପ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରାଇଡ ୫୦ WP କୁ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

କେଣ୍ଡାକଟା ପୋକ

- କେଣ୍ଡାକଟା ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ କମାଇବା ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ଗ୍ରାମ କାରବାରିଲ ୫୦ WP ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

ପତ୍ର/ କେଣ୍ଡା ଅଷ୍ଟପଦି

- ପତ୍ର ବା କେଣ୍ଡା ଅଷ୍ଟପଦୀ ରୋଗର ଦମନ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ମି.ଲି. ଫେନାଜାକ୍ୱିନ ୧୦ EC କିମ୍ବା ୩ ଗ୍ରାମ ସଲଫର ଦ୍ରବଣୀୟ ପାଉଡର କିମ୍ବା ୨ ମି.ଲି. ପ୍ରୋଫେନୋଫସ ୫୦ EC ହିସାବରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

ଗନ୍ଧିପୋକ

- ଗନ୍ଧି ପୋକର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ କମାଇବା ପାଇଁ ଅପରାହ୍ନ ସମୟରେ ପ୍ରତି ୧ ଲି ପାଣିରେ ୩ ଗ୍ରାମ କାରବାରିଲ ୧୫୦ WP ହିସାବରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ।
- ଗନ୍ଧି ପୋକର ଦମନ ପାଇଁ ଜମିରେ ପ୍ରତି ହେକ୍ଟରରେ ୨୫ କିଗ୍ରା ମିଥାଇଲ ପାରଥିଅନ ୨ D କିମ୍ବା ୩୦ କାର୍ବାରିଲ ୧୦ DP ହିସାବରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।

ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗ

- ସକାଳେ କିମ୍ବା ସନ୍ଧ୍ୟା ସମୟରେ ପ୍ରତି ୧୦ ଗ୍ରା ସ୍ୟୁଡୋମୋନାସ ଫ୍ଲୋରେସେନ୍ସ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗକୁ ଦମନ କରାଯାଇ ପାରିବ।
- ପତ୍ରପୋଡା ରୋଗକୁ ଦମନ କରିବା ପାଇଁ ଷ୍ଟ୍ରେପ୍ଟୋମାଇସିନ ସଲଫେଟ ୯୦% ଏବଂ ଟେଟ୍ରାସାଇକ୍ଲିନ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ଲୋରାଇଡ ୧୦% ୧୦୦-୧୫୦ ପି.ପି.ଏମ. ପରିମାଣରେ କିମ୍ବା ଷ୍ଟ୍ରେପ୍ଟୋସାଇକ୍ଲିନ ୧୫୦ ପି.ପି.ଏମ. ଏବଂ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ଗ୍ରାମ କପର ଅକ୍ସି କ୍ଲୋରାଇଡ କିମ୍ବା ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧ ଗ୍ରାମ ପ୍ଲାଣ୍ଟୋମାଇସିନ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଉଚିତ ।

ପତ୍ରାଚ୍ଛଦ ପୋଡା/ ସାପକାତିଆ ରୋଗ

- ପତ୍ରାଚ୍ଛଦ ପୋଡା ରୋଗ ବା ସାପକାତିଆ ରୋଗକୁ କମାଇବା ପାଇଁ ଜମିରେ ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୩ ମି.ଲି. ଭାଲିଡାମାଇସିନ 3 SL କିମ୍ବା ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ମି.ଲି. ହେକ୍ସାକୋନାଜୋଲ ୫ EC କିମ୍ବା ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧.୫ ମି.ଲି. ପ୍ରୋପିକୋନାଜୋଲ 25 EC କିମ୍ବା ପ୍ରତି ୧ ଲିଟର ପାଣିରେ ୧ ମି.ଲି. ପ୍ରୋପିକୋନାଜୋଲ ୧୦.୭ + ଟ୍ରାଇସାଇକ୍ଲାଜୋଲ 34.2 SE ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ।

କଣ କରିବା ଏବଂ କଣ କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ?

(କ) କ'ଣ କରିବା ଉଚିତ ?

- ଠିକ ସମୟରେ ବୁଣିବା ଉଚିତ ।
- କ୍ଷେତକୁ ପରିଷ୍କାର ରଖିବା ଉଚିତ ।
- କେବଳ ଆବଶ୍ୟକ ଥିବା ସମୟରେ ଜମିରେ କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା **ଉଚିତ** ।

(ଖ) କ'ଣ କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ?

- ଅନୁମୋଦିତ ପରିମାଣରୁ ଜମିରେ ଅଧିକ କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।
- ଲଗାତାର ଭାବେ ଏକ ପ୍ରକାର କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।
- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କୀଟନାଶକକୁ ମିଶାଇ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ ।

ପ୍ରକାଶକ : ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ
ଭାକୃଅନୁପ-ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନ, କଟକ-୭୫୩୦୦୬, ଓଡ଼ିଶା
ଫୋନ୍ : ୯୧-୬୭୧-୨୩୬୭୭୬୮-୭୮୩ (ଇପିଏବିଏକ୍ସ); ଫ୍ୟାକ୍ସ : ୯୧-୬୭୧-୨୩୬୭୭୬୩
ଇମେଲ୍ : director.nrri@icar.gov.in, crrictc@nic.in; ୱେବସାଇଟ୍ : http://www.icar-nrri.in