

ସୁପର ଫସ୍‌ପେଟ୍ ୧୫ କି.ଗ୍ରା ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ । ଏହି ପରିମାଣ ପ୍ରୟୋଗ ଜଳରେ ସ୍ୱଚ୍ଛତା ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ୪୦ ସେ.ମି. ରୁ ଅଧିକ ଥିଲେ ଏହା କମ୍ କରିବା ସହ ଜଳରେ ପୂର୍ବକ ସଂଖ୍ୟାର ବୃଦ୍ଧି ଘଟାଇଥାଏ ।

- ପୋଖରୀରେ ଜୈବିକ ସାର ଓ ରାସାୟନିକ ସାର ଗୋଟିଏ ସପ୍ତାହ ବ୍ୟବଧାନରେ ପ୍ରୟୋଗ କଲେ ପ୍ରାକୃତିକ ଖାଦ୍ୟ ମହକୁଦକୁ ଅକ୍ଷୁର୍ଣ୍ଣ ରଖିବାରେ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ।

ଜଳର ଗୁଣାତ୍ମକମାନ ପରିଷ୍କଳନା

- ଜଳ ସ୍ୱଚ୍ଛତା (ଦିଶୁଥିବା ଅଂଶ) ଏବଂ ରଙ୍ଗରୁ ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଭାବେ ଦେଖି ପୋଖରୀ ପରିବେଶ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକୁ ଅନୁମାନ କରିହେବ । ଏକ ଅନୁପାତୀ ପୋଖରୀକୁ ଖାଲି ଆଖିରେ ତଳସ୍ତର ଯାଏଁ ସହଜରେ ଦୃଶ୍ୟମାନ ହୋଇଥାଏ ଯାହା ନିମ୍ନ ସ୍ତର ଶୈବାଳ ବୃଦ୍ଧିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିବା ସହ ପରୋକ୍ଷରେ ଚିକ୍ଳୁଡି ବୃଦ୍ଧି ଓ ବଞ୍ଚି ରହିବା ସଂଖ୍ୟାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ ।
- ସାଧାରଣରେ ଜଳର ସ୍ୱଚ୍ଛତାକୁ ସବୁ ସମୟରେ ୩୦-୪୦ ସେ.ମି. ମଧ୍ୟରେ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ କଲେ ଜଳ ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ହ୍ରାସକୁ ରୋକା ଯାଇପାରିବ ।
- ବାୟୁ ସଂରକ୍ଷକ ଯନ୍ତ୍ର (ଏରେଟର) ଚିକ୍ଳୁଡି ପାଳନର ଶେଷ ୨-୩ ମାସ ବ୍ୟବହାର କଲେ ରହିଥିବା ଜୀବ ସମୂହକୁ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।
- ପୋଖରୀରେ ଅନୁଜ୍ଞାନ ପରିମାଣ କମ୍ ହେବା ପରିଦେକ୍ଷାରେ (୩ ପି.ପି.ଏମ୍.ରୁ କମ୍) ଚିକ୍ଳୁଡି ଉପରସ୍ତର ବା ହୁଡ଼ା ପାଖରେ ବୁଲିବାର ଦେଖା ଯାଇଥାନ୍ତି । ପ୍ରତିକାର ଉପାୟ ଭାବେ ୨ ଫୁଟ୍ ଜଳସ୍ତର ନିଷ୍କାସନ ସହ ନୂତନ ସ୍ୱଚ୍ଛ ମଧୁର ଜଳ ପ୍ରୟୋଗ ବା ବାୟୁ ସଂରକ୍ଷକ ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର ଚିକ୍ଳୁଡି ମୃତ୍ୟୁହାରକୁ କମ୍ କରିଥାଏ ।
- ବାୟୁ ସଂରକ୍ଷକ ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର ସକାଳ ସମୟ ବା ମେଘାଛନ୍ଦୁ ବା କୁହୁଡିଆ ଶୀତ ଦିନ ମାନଙ୍କରେ ଜଳରେ ଅନୁଜ୍ଞାନର ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।
- ଚିକ୍ଳୁଡି ବର୍ଦ୍ଧନ ସମୟ (୬-୮ ମାସ) ମଧ୍ୟରେ ଜଳର ଗୁଣାତ୍ମକମାନ ଅତି କମ୍‌ରେ (ଅନୁଜ୍ଞାନ ୪ ପି.ପି.ଏମ୍.ରୁ ଅଧିକ, ପି.ଏଚ୍. ୭-୮, କ୍ଷାରୀୟତା ୬୦-୧୦୦ ପି.ପି.ଏମ୍ ଏବଂ ସ୍ୱଚ୍ଛତା ୩୦-୪୦ ସେ.ମି.) ହେବା ନିହାତି ଦରକାର ।



ଖାଦ୍ୟ ପରିଷ୍କଳନା

- ଚିକ୍ଳୁଡି ପୋଖରୀ ତଳ ସ୍ତରରେ ଥିବା ପ୍ରାକୃତିକ ଛୋଟ ପ୍ରାଣୀ ଯଥା କୃମି, କୀଟ ପତଙ୍ଗ ଧୂସାବଶେଷକୁ, ପ୍ରାଥମିକ ଖାଦ୍ୟ ଭାବେ ଗ୍ରହଣ କରିଥାନ୍ତି । ଶୁଖିଆ ମିଶ୍ରିତ ବ୍ୟବସାୟିକ ଖାଦ୍ୟକୁ ମଧ୍ୟ ଖାଇଥାନ୍ତି । ଯଦି କୌଣସି କାରଣରୁ ଖାଦ୍ୟ ଅଭାବ ହୁଏ ତେବେ ଖୋଳପା ଛଡ଼ା ଦୁର୍ବଳ ଚିକ୍ଳୁଡିକୁ ଅନ୍ୟ ଚିକ୍ଳୁଡି ଖାଇ ଦେଇ ଥାଆନ୍ତି, ଫଳରେ ଉତ୍ପାଦନ କମ୍ ହୋଇଥାଏ ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନ ପାଳିତ ଚିକ୍ଳୁଡିକୁ ବ୍ୟବସାୟିକ ବୁଡ଼ା ଖାଦ୍ୟ (୨-୩ ମି.ମି. ଆକାର) ଦୁଇବେଳା ଦେବାକୁ ପରାମର୍ଶ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହି ହାର ପାଳିତ ଚିକ୍ଳୁଡି ସମୂହ ଓଜନର ପାଞ୍ଚ ରୁ ଛଅ ପ୍ରତିଶତରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ପାଳନ ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦୁଇ ପ୍ରତିଶତକୁ ଧୀରେ-ଧୀରେ କମାଇବା ଉଚିତ୍ ।
- ପୋଖରୀ ହୁଡ଼ାରୁ ଖାଦ୍ୟକୁ ଚାରିଆଡ଼କୁ ବିସ୍ତୃତ ଫୋପାଡିବା ଆବଶ୍ୟକ । ସୁରୁରୁ ରୂପେ ଖାଦ୍ୟ ପରିଷ୍କଳନା ଓ ଆକଳନ ପାଇଁ ପାଣି ଭିତରେ ୨-୩ ମିଟର ଦୂରତାରେ ତେକ ଟ୍ରେ ଦେଇ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣର ଚିକ୍ଳୁଡି ଖାଦ୍ୟ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।
- ଯେଉଁଠାରେ ବ୍ୟବସାୟିକ ଖାଦ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ନଥାଏ, ବାଦାମ କିମ୍ବା ସୋରିଷ ପିଡିଆ ଓ ଧାନ କାଣ୍ଡିଆ କୁଣ୍ଡା ସମାନ ଅନୁପାତରେ ଅଳ୍ପ ପାଣିରେ ମିଶ୍ରଣ କରି ପୁଷ୍ଟିକ ଥଳିରେ ପୋଖରୀ ପାଣି ଭିତରେ ଝୁଲାଇ ବାନ୍ଧି ଦିଆଯାଇଥାଏ । ଏହା ମାଛ ଓ ଚିକ୍ଳୁଡି ଉଭୟଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।
- ମିଶ୍ରିତ ମାଛ ଓ ଚିକ୍ଳୁଡି ଚାଷ କରୁଥିଲେ କେବଳ ମାଛ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଚିକ୍ଳୁଡି ବଳକା ବୁଡି ଯାଇଥିବା ଖାଦ୍ୟ ପୋଖରୀ ମାଟି ଉପରେ ସ୍ତରରୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଥାନ୍ତି ।

- ଶୀତ ଓ ମେଘାଛନ୍ଦୁ ଦିନ ଗୁଡିକରେ ଖାଦ୍ୟ ପରିମାଣ କମ୍ କରିବା ନିହାତି ଦରକାର ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ମାସରେ ଚିକ୍ଳୁଡି ମାନଙ୍କର ଶରୀର ବୃଦ୍ଧି, ବଞ୍ଚିବା ହାର, ରୋଗ ଓ ପୁଷ୍ଟହାନତା ଜାଣିବା ପାଇଁ ପୋଖରୀରେ ଜାଲ ପକାଇ ପାଳିତ ମାନଙ୍କର ନମୁନା ନେବା ସହ ବୃଦ୍ଧି ଅନୁସାରେ ଚଳିତ ମାସର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦିନର ଖାଦ୍ୟ ଦେବା ପରିମାଣ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ରୋଗ ଓ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପରିଚାଳନା

- ଅସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକର ପରିବେଶ ଓ କମ୍ ଜଳର ଗଭୀରତାରେ ଚିକ୍ଳୁଡି ପାଳନ, ଅତ୍ୟଧିକ ଚିକ୍ଳୁଡି ଜାଆଁଳ ରୋପଣ, ଆବଶ୍ୟକତା ତୁଳନାରେ ଅତ୍ୟଧିକ ବା କମ୍ ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ ଏବଂ ପୋଖରୀ ତଳସ୍ତରରେ ଅଧିକ ପକାଇ ପରିମାଣ ମଧୁର ଜଳ ଗୋଲଦା ଚିକ୍ଳୁଡି ପାଳନରେ ରୋଗ ସମସ୍ୟା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।
- ଖୋଳପାରେ ମାଟିଆ ବା କଳାରଙ୍ଗ ବା ଦାଗ, ଶାରୀରିକ କ୍ଷତ, କମ୍ ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣ, ଶରୀରରେ ଦୃଷ୍ଟିତ ଗନ୍ଧ ପ୍ରଭୃତି ରୋଗଗ୍ରସ୍ତ ଚିକ୍ଳୁଡିର ଲକ୍ଷଣ । ଏହି ପ୍ରକାର ଲକ୍ଷଣ ଦେଖାଗଲେ ପ୍ରାଥମିକ ଉପଚାର ଭାବେ ୩୦-୫୦ ପ୍ରତିଶତ ପୋଖରୀ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ ଓ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ଚିକ୍ଳୁଡି ରୋପଣ ମାତ୍ରାରେ ହ୍ରାସ, ଜଳ ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ପରୀକ୍ଷା ଏବଂ ବିଶେଷଜ୍ଞଙ୍କୁ ପରାମର୍ଶ ଦ୍ୱାରା ରୋଗଜନିତ ପ୍ରତିକୂଳ ସମସ୍ୟାର ସମାଧାନ ହୋଇପାରିବ ।

ଚିକ୍ଳୁଡି ଉତ୍ପାଦନ

- ଋଷର ପାଞ୍ଚମାସ ପରେ ଯେଉଁ ଚିକ୍ଳୁଡି କିମ୍ବା ମାଛଗୁଡିକ ବଜାର ଉପଯୋଗୀ ହୋଇଥାଏ; ସେଗୁଡିକୁ ପ୍ରତିମାସରେ ଥରେ ଜାଲ ପକାଇ ଅମଳ କରିଦେବା ଉଚିତ୍ ।
- ଏହା ଦ୍ୱାରା ପୋଖରୀରେ ମାଛ କିମ୍ବା ଚିକ୍ଳୁଡିର ଘନତ୍ୱ କମିଯାଏ ଓ ସେମାନଙ୍କୁ ଯଥେଷ୍ଟ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଜାଗା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ମିଳିପାରେ ।
- ଏହି ଆଂଶିକ ଅମଳ ପଦ୍ଧତି ଅବଲମ୍ବନ କଲେ ଚିକ୍ଳୁଡି ଉତ୍ପାଦନରେ ବୃଦ୍ଧି ଘଟିଥାଏ । ଆଠ ମାସ ପରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଚିକ୍ଳୁଡି ଅମଳ ପାଇଁ ପୋଖରୀକୁ ଶୁଖାଇବାକୁ ପଡିଥାଏ ।
- ଏକକ ଚିକ୍ଳୁଡି ଋଷରେ ପ୍ରତି ବର୍ଗ ମିଟର ୩ଟି ଜାଆଁଳ ରୋପଣ କଲେ ୮ ମାସରେ ପ୍ରାୟ ହାରାହାରି ୬୦-୭୦ ଗ୍ରାମ ଓଜନର ଚିକ୍ଳୁଡି ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପଦ୍ଧତିରେ ୬୦-୮୦ ଶତକଡ଼ା ଚିକ୍ଳୁଡି ଅମଳ ହୋଇ ମୋଟ ଉତ୍ପାଦନ ୧୨୦୦ ରୁ ୧୫୦୦ କି.ଗ୍ରା. ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର ମିଳିଥାଏ ।
- ମିଶ୍ରିତ ମାଛ ଓ ଚିକ୍ଳୁଡି ଋଷରେ ପ୍ରାୟ ୬୦୦ ରୁ ୭୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଚିକ୍ଳୁଡି ଓ ପ୍ରାୟ ୫୦୦୦ କି.ଗ୍ରା. ପ୍ରତି ହେକ୍ଟର ମାଛ ଉତ୍ପାଦନ କରିହୁଏ । ମିଶ୍ରିତ ମତ୍ସ୍ୟ ଓ ଚିକ୍ଳୁଡି ଋଷରେ ଅଧିକ ଲାଭ ମିଳିଥାଏ ।



ପ୍ରସ୍ତୁତ:
ବି.ସୁ. ଆର. ପି.ଲାଲ, କେ.ଡି. ମହାପାତ୍ର, ଡି. ପଣ୍ଡା, ବି. ମିଶ୍ର
 ଏବଂ ଏସ୍. ସାହୁ
ପ୍ରକାଶକ:
ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ, ଭା.କୃ.ଅନୁ.ପ.- ସିପା, ଭୁବନେଶ୍ୱର, ଓଡ଼ିଶା
ଯୋଗାଯୋଗ:
ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ
 ଭା.କୃ.ଅନୁ.ପ.-କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମଧୁରଜଳ ଜୀବପାଳନ ଅନୁସନ୍ଧାନ ସଂସ୍ଥା
 କୌଶଲ୍ୟାଗଙ୍ଗ, ଭୁବନେଶ୍ୱର-୭୫୧ ୦୦୨, ଓଡ଼ିଶା
 ଫୋନ୍-୦୬୭୪-୨୪୬୫୪୨୧/୨୪୬୫୪୪୬/୨୪୬୫୪୦୨
 ଫ୍ୟାକ୍ସ-୦୬୭୪-୨୪୬୫୪୦୭, Email: director.cifa@icar.gov.in
 Website: www.cifa.in

ICAR-CIFA EXTENSION SERIES NO.- 55(B)/2020

**ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଆୟବୃଦ୍ଧି ନିମନ୍ତେ
 ଆନୁବଂଶୀୟ ପଦ୍ଧତିରେ ଉନ୍ନତ ଓ
 ବୃଦ୍ଧିଯୋଗ୍ୟ ମଧୁର ଜଳ ଚିକ୍ଳୁଡି**



ଭା.କୃ.ଅନୁ.ପ.-କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମଧୁରଜଳ ଜୀବପାଳନ ଅନୁସନ୍ଧାନ ସଂସ୍ଥା
 (ଏକ ISO 9000 : 2015 ସ୍ୱୀକୃତିପ୍ରାପ୍ତ ସଂସ୍ଥା)
 କୌଶଲ୍ୟାଗଙ୍ଗ, ଭୁବନେଶ୍ୱର-୭୫୧ ୦୦୨, ଓଡ଼ିଶା

ଉପକ୍ରମ

ବୃହତ୍ତମ ମଧୁର ଜଳ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି (ମାକ୍ରୋକ୍ରାକିୟମ୍ ରୋଜନବର୍ଗୀ) ଇଂରାଜୀ ନାମ ସ୍କାମ୍ପି, ସ୍ଥାନୀୟ ଭାବେ ଗୋଲଦା ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି (ପର୍ଯ୍ୟବ ବଙ୍ଗ) ଓ ଗଜା ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି (ଓଡ଼ିଶା) ଦେଶୀ ପ୍ରଜାତି ଭାବେ ମହ୍ୟରଖଣୀ ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭାରତରେ ବେଶ ଲୋକପ୍ରିୟ । ଗଜା ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ସାଧାରଣତଃ ନଦୀ, କେନାଲ, ନଦୀ ମୁହାଣ ଓ ସମୁଦ୍ର ତଟ ପାଣି ଜମିଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଦେଖା ଯାଇଥାନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରଜାତିକୁ ମହ୍ୟରଖଣୀ ଅଧିକ ଅମଳ, ଆୟ, ବଡ଼ ଆକାର, ଦୃଢ଼ବୃଦ୍ଧି, ରୁଚିକର ସ୍ବାଦ, ପ୍ରଚୁର ପୁଷ୍ଟିସାର ଓ ରସୁନା ଋହିଦା ଦୃଷ୍ଟିରୁ ପାଳନ ପାଇଁ ଆଗ୍ରହୀ ହୋଇଥାନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରଜାତି ମଧୁର ଜଳ ଆବଦ୍ଧ କ୍ଷେତ୍ର, ପୋଖରୀ ଓ ସ୍ୱଚ୍ଛ ପରିମାଣ କ୍ଷୀର ପାଣି ଅଂଚଳ (୭ ପି.ପି.ଟିରୁ କମ୍) ପୋଖରୀରେ ସହଜରେ ହୋଇଥାଏ । କେବଳ ଗଜା ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ପାଳନ (ମୋନୋକଲଚର) ବା ସହବସ୍ଥାନକ୍ଷମ ଦେଶୀ ମାଛ ପ୍ରଜାତି ରୋହି, ଭାକୁରୁ କିମ୍ବା ସିଲଭର କାର୍ପି (ରୁପାପେଟୀ) ଓ ଗ୍ରାସ୍ କାର୍ପି (ଦଳଖାଇ) ମାଛ ସହ ଝଷ କରିବା ପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

ଭାରତୀୟ କୃଷି ଅନୁସନ୍ଧାନ ପରିଷଦ ଅଧିନରେ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମଧୁରଜଳ ଜୀବପାଳନ ଅନୁସନ୍ଧାନ ସଂସ୍ଥା, କୌଶଲ୍ୟାଗଙ୍ଗ, ଖୋର୍ଦ୍ଧା ଦ୍ୱାରା ବିକଶିତ ଆନୁବଂଶୀୟ ବର୍ଗୀକରଣ ପଦ୍ଧତିରେ ଜାନୀୟ ପୃଥକୀକରଣ କୌଶଳ ଆଧାରରେ ବିଶ୍ୱ ମହ୍ୟ ସଂସ୍ଥା, ପେନାଙ୍ଗ, ମାଲେସିଆ ସହ ମିଶି ଉନ୍ନତ ଓ ବୃଦ୍ଧିଯୋଗ୍ୟ ମଧୁରଜଳ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଉତ୍ପାଦନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ୨୦୦୭ ମସିହାରୁ ହାତକୁ ନିଆଯାଇଛି ।

ଗଜା ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ସଫଳତାର ସହ ୨୦୧୯ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ, ୧୧ଟି ପୈତୃକ ପିଢ଼ା ଜନନ ପ୍ରଜାତି ପାଳନ ସିପା ଠାରେ ସମ୍ଭବ ହୋଇ ପାରିଛି । ଗବେଷଣା ଫଳ ସ୍ୱରୂପ ଉତ୍ତମ ବୃଦ୍ଧି ଯୋଗ୍ୟ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରତିବର୍ଷ ୭ ପ୍ରତିଶତ ଚୟନ ବୃଦ୍ଧି ବା ୭୦ ପ୍ରତିଶତ କ୍ରମବର୍ଦ୍ଧନଶୀଳ ଅମଳ ଯୋଗାଇ ପାରୁଛି । ଦୃଢ଼ ବୃଦ୍ଧି ପ୍ରଜାତି ତିନୋଟି ରାଜ୍ୟ ଗୁଜୁରାଟ, କେରଳ ଓ ଓଡ଼ିଶାରୁ ସଂଗୃହୀତ ହୋଇ ଉନ୍ନତ ଗଜା ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ପ୍ରଜନନ କରାଯାଇଥିଲା । ଆନୁବଂଶୀୟ ବର୍ଗୀକରଣ ମାଧ୍ୟମରେ ପୁନରାବୃତ୍ତି ସ୍ୱରୂପ ପ୍ରତିବର୍ଷ ପୈତୃକ ପିଢ଼ା ଉତ୍ପାଦନ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ । ଅନୁସନ୍ଧାନ ଫଳସ୍ୱରୂପ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ୫୦ ରୁ ୬୦ ଉନ୍ନତ ବଂଶ ଉତ୍ପାଦିତ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ପୂର୍ବବର୍ଷ ପିଢ଼ାରୁ ସଂଗ୍ରହ କରି ପ୍ରଜନନ କ୍ଷମ କରାଯାଇଥାଏ । ଉତ୍ପାଦିତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରିବାରକୁ ଚିହ୍ନିବା ପାଇଁ ଖାଲି ଆଖିରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା ଚିହ୍ନ ପତ୍ର (ଟ୍ୟାଗ)କୁ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଶରୀରରେ ସଂଯୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ଚିହ୍ନପତ୍ର ବଂଶାବଳୀ ଆନୁବଂଶୀୟ ପ୍ରକାୟର ତଥ୍ୟ ଯୋଗାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ଚୟନ ପ୍ରକାୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବର୍ଷ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଜାଆଁଳ କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ମଧୁରଜଳ ଜୀବପାଳନ ଅନୁସନ୍ଧାନ ସଂସ୍ଥା, କୌଶଲ୍ୟାଗଙ୍ଗ ଦ୍ୱାରା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଗତିଶୀଳ ଋଷାଭାଜନକୁ ଯୋଗାଇ ଦେବା ସହ ଉନ୍ନତ ଝଷ ପଦ୍ଧତି ବିଷୟରେ ଅବଗତ କରାଯାଉଛି ।

- ଆନୁବଂଶୀୟ ଚୟନ ପଦ୍ଧତିରେ ବିକଶିତ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି କାହିଁକି ପାଳନ କରିବା ?**
- ବିନା ଚୟନ ପ୍ରକାୟରେ ସଂଗୃହୀତ ଜାଆଁଳର ଅଭିବୃଦ୍ଧି ହାର କମ୍ ହୋଇଥାଏ । ଆନୁବଂଶୀୟ ଚୟନ ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଜାଆଁଳ ୬୦-୭୦ ପ୍ରତିଶତ ଅଧିକ ବୃଦ୍ଧି ସହ ଉତ୍ପାଦନ ହାର, ଲାଭର ପରିମାଣ ଏବଂ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଝଷାକୁ ଅଧିକ ଆୟ ଦେବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇଥାଏ ।
 - ଏକା ସାଙ୍ଗରେ ସହବସ୍ଥାନକ୍ଷମ ପ୍ରଜାତି ଯଥା ରୋହି, ଭାକୁର ଓ ସିଲଭର କାର୍ପି ସହ ପାଳନ କରିହେବ ।

ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଜାଆଁଳ ପାଇବା ସ୍ଥାନ

➤ ଆନୁବଂଶୀୟ ଚୟନ ପଦ୍ଧତିରେ ବିକଶିତ ଉନ୍ନତ ଜାଆଁଳ ଭା.କୃ.ଅନୁ.ପ. - ସିପା, ଭୁବନେଶ୍ୱର ଓ ଏହା ଦ୍ୱାରା ସ୍ୱୀକୃତ ଜାଆଁଳ ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ରରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇଥାଏ । ସଂସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା ଆବେଦନ ପତ୍ର ମାଧ୍ୟମରେ ପ୍ରଗତିଶୀଳ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଜାଆଁଳ ଉତ୍ପାଦନ କେନ୍ଦ୍ରମାନଙ୍କୁ ଉତ୍ପାଦନ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ଦେବା ପାଇଁ ପ୍ରୋତ୍ସାହନ କରାଯାଉଛି ।



ଆନୁବଂଶୀୟ ଚୟନ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଝଷ ଭିତ୍ତିକ ଜ୍ଞାନ

➤ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଚାଷ ଭିତ୍ତିକ ପଦ୍ଧତି ଆନୁବଂଶୀୟ ଚୟନ ଉନ୍ନତ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଓ ପ୍ରାକୃତିକ ଅବସ୍ଥାରୁ ସଂଗୃହୀତ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ମଧ୍ୟରେ ବିଶେଷ ଫରକ ନଥାଏ । ଏହାର ଝଷ ଝଷାଭାଜନର ପାଖରେ ଥିବା ମାଛ ପୋଖରୀ ବା ନୂତନ ପୋଖରୀରେ କରି ହେବ ।

ନୂତନ ପୋଖରୀ ନିର୍ମାଣ

- ଆନୁବଂଶୀୟ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ପାଳନ ନିମନ୍ତେ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନ ନିରୂପଣ, ଜଳର ତାପମାତ୍ରା (୨୦° ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ)ରୁ ଅଧିକ ଓ ୬-୮ ମାସ ଜଳ ସଂରକ୍ଷିତ ଜମି ନିର୍ବାଚିତ ଆବଶ୍ୟକ ।
- ପୋଖରୀ ନିର୍ମାଣ ସ୍ଥଳରେ ଜଳର ଉପଯୁକ୍ତ ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ଓ ସ୍ରୋତ (ନଦୀ, କେନାଲ, ଭୂଜଳ) ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଝଷ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଜଳର ପି.ଏଚ୍ ମାତ୍ରା ୭.୦ ରୁ ଅଧିକ ରହିବା ଅନିଚ୍ଛା ଅଟେ ।
- ପୋଖରୀ ତଳସ୍ତର ମାଟିର ଗଠନ ବାଲିଆ ମଟାଳ ଦୋରସାରୁ ବାଲିଆ ଦୋରସା ହେବା ବାଞ୍ଛନୀୟ ।
- ଉତ୍ତମ ପରିଚାଳନା ନିମନ୍ତେ ଆୟତାକାର ପୋଖରୀ (୦.୨-୧ ହେକ୍ଟର, ୧ ରୁ ୧.୫ ମିଟର ଜଳର ଗଭୀରତା) ହେବା ଉଚିତ୍ ।
- ପୋଖରୀରେ ଜଳ ଭର୍ତ୍ତି ଓ ନିଷ୍କାସନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ରଖିଲେ ଭଲ ।
- ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଗୁଡ଼ିକୁ ଅମଳ କରିବା ପାଇଁ ପୋଖରୀରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ କରିବାକୁ ହୁଏ । ଯେଉଁ ଛୋଟ ପୋଖରୀଗୁଡ଼ିକରେ ସହଜରେ ଜଳ ଭର୍ତ୍ତି ଓ ନିଷ୍କାସନ କରାଯାଇପାରେ, ସେହି ପୋଖରୀ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଝଷ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅଟେ ।

ପୋଖରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତି

- ଉତ୍ତମ ଜଳ ନିଷ୍କାସିତ ପୋଖରୀ ଗୁଡ଼ିକୁ ପୁରାମାତ୍ରାରେ ଶୁଖାଇ ଏକ ସପ୍ତାହ ଯାଏଁ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣରେ ଛାଡ଼ିବା ଉଚିତ୍ । ପୋଖରୀରେ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ ସୁବିଧା ନଥିଲେ ମହୁଳ ପିଡ଼ିଆ ୨୫୦୦ କି.ଗ୍ରା / ହେ. / ମି. ବା ବ୍ୟବସାୟିକ କ୍ଲିରିଙ୍ଗ ପାଇଡର (୩୦ ପ୍ରତିଶତ କ୍ଲୋରିନ ମାତ୍ରା ଥିବା) ୩୫୦ କି.ଗ୍ରା / ହେ. / ମି. ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଜାଆଁଳ ଛାଡ଼ିବା ନିଷ୍ପତ୍ତିର ୩ ସପ୍ତାହ ପୂର୍ବରୁ ପୋଖରୀ ବିଶୁଦ୍ଧକରଣ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ଉଚିତ୍ ।
- ଶୁଖିଲା ପୋଖରୀ ମାଟିର ପି.ଏଚ୍. ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ପରୀକ୍ଷା ସହ ଯଦି ପି.ଏଚ୍. ମାତ୍ରା ୭.୦ ଥାଏ ତେବେ ପୋଖରୀରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୨୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଚୂନ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ । ଯଦି ପି.ଏଚ୍.ର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ୭ରୁ କମ୍ ଥାଏ ତେବେ ଚୂନ ଅଧିକ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଉଚିତ୍ ।
- ପ୍ରୟୋଗ ମଧୁର ଜଳକୁ ଭଲ ଭାବେ ଛାଣି ପୋଖରୀରେ ୧.୦ ମିଟର ଯାଏଁ ନର୍ସରୀ ବା ଜାଆଁଳ ପୋଖରୀ ଓ ୧.୫ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ପାଳନ ପୋଖରୀରେ ପୂରାହେବା ଉଚିତ୍ ।
- ଏକ ହେକ୍ଟର ପୋଖରୀର ପୂର୍ବକ ମାତ୍ରାକୁ ସୁପରିଝଳନା ପାଇଁ ଜୈବିକ ସାର ୨୫୦ କି.ଗ୍ରା. ବାଦାମ ପିଡ଼ିଆ, ଗାଈ ଗୋବର ୭୦ କି.ଗ୍ରା. ଓ ରାସାୟନିକ ସାର ସିଙ୍ଗଲ ସୁପର ଫସ୍‌ଫେଟ ୧୭ କି.ଗ୍ରା. ମିଶ୍ରଣ କରି ପୃଥକ-ପୃଥକ ଭାବେ ପୋଖରୀରେ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଜାଆଁଳ ଛାଡ଼ିବାର ଦୁଇ-ତିନି ପୂର୍ବରୁ ପୋଖରୀ ଜଳର ପ୍ରାଥମିକ ଉପର ଉତ୍ତମରେ ପୂର୍ବ ଉଲ୍ଲଖିତ ପିଡ଼ିଆ, ଗୋବର ଓ ସୁପର ଫସ୍‌ଫେଟର ଅଧା ପରିମାଣରେ ପାଣି ମିଶ୍ରଣ କରି ମଞ୍ଜୁଳ ପୋଖରୀରେ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଦରକାର । ବାକି ଅଧା ପରିମାଣକୁ ପୁନଃ ଜାଆଁଳ ଛାଡ଼ିବାର ପାଞ୍ଚ ଦିନ ପରେ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।
- ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ପ୍ରତି ମାସରେ ଅତି କମ୍ରେ ଥରେ ନିଜ ଉପର ବକଳ ଛତାଜାଆନ୍ତି । ଏହି ସମୟରେ ସେମାନଙ୍କ ଶରୀର ବହୁତ ନରମ ଓ କୋମଳ ହେଉ ଅଧ୍ୟ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଖାଇ ଦେବାର ଭୟ ଥାଏ । ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଲୁଚି ରହିବା ପାଇଁ ଆଖିର ବ୍ୟବସ୍ଥା ହିସାବରେ ତାଳ ବରତା, ଭଙ୍ଗା ପୁଷ୍ଟିକ ପାଇପ୍, ସିମେଣ୍ଟ ପାଇପ୍ କିମ୍ବା ପୋତା ମାଟି ପାଇପ୍ (୪ ଇଞ୍ଚ ବ୍ୟାସର୍ଦ୍ଧ ଓ ୧.୫ ଫୁଟ ଲମ୍ବ) ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ୍ । ଏହା ଚିକ୍ଳୁଡ଼ିକୁ ଲୁଚିବା ପାଇଁ ଜାଗା ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।



➤ ପୋଖରୀ ଉପରେ ନାଲିନ ଜାଲ ବା ପୁଷ୍ଟିକ ପତଳା ସୁତା ବାନ୍ଧି ବାହ୍ୟ ଶିକାରୀ ପକ୍ଷୀ ଯେପରି ପାଣି କୁଆ ଠାରୁ ରକ୍ଷା କରାଯାଇ ପାରିବ ।



ନର୍ସରୀ ପୋଖରୀ ପରିଝଳନା

- ନର୍ସରୀ ପୋଖରୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହେବାର ଦୁଇ ସପ୍ତାହ ପରେ ଆନୁବଂଶୀୟ ପଦ୍ଧତିରେ ବିକଶିତ ପ୍ରଜନନ କେନ୍ଦ୍ରରୁ ବଛା ଜାଆଁଳ (୧୫-୨୦ ମି.ମି.) କିଣି ଛାଡ଼ିବା ଆବଶ୍ୟକ । ପୋଖରୀରେ ଛାଡ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ ଜାଆଁଳ ନେଇଥିବା ପୁଷ୍ଟିକ ପଲିଥିନକୁ ଜଳରେ କିଛି ସମୟ ରଖି ଛାଡ଼ିବା ଉଚିତ୍ ।
- ଛୋଟ ପୋଖରୀ, ସିମେଣ୍ଟ ଟାଙ୍କି ବା ନାଲିନ ହାପା ବ୍ୟବହାର ଜାଆଁଳ ବତାଇବା ପାଇଁ କରାଯାଇପାରେ । ନର୍ସରୀ ପୋଖରୀ ଆକାର ସାଧାରଣତଃ ୨୦୦ରୁ ୧୦୦୦ ବର୍ଗମିଟର ଏବଂ ଗଭୀରତା ୧ ମିଟର ହେବା ଉଚିତ୍ । ପ୍ରତି ବର୍ଗମିଟର ୫୦-୧୦୦ ଜାଆଁଳ ନର୍ସରୀ ପୋଖରୀ/ ଟାଙ୍କି/ ହାପାରେ ଛାଡ଼ିବା ପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।
- ସିମେଣ୍ଟ ଟାଙ୍କି ବା ହାପାରେ ଜାଆଁଳ ରଖିଲେ ସାପ୍ତାହିକ ଜଳ ପରିବର୍ତ୍ତନ, ଦୁଇ ସାପ୍ତାହିକ ହାପା ପରିବର୍ତ୍ତନ ଓ ବାୟୁ ସଂଝଳନର ବ୍ୟବସ୍ଥା ରହିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ପୋଖରୀ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ୧୦ ପ୍ରତିଶତ ଭାସମାନ ଦଳ ଦ୍ୱାରା ଏକ ପିଇସି ଫ୍ରେମ୍‌ରେ ଆଛାଦିତ କଲେ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ମାନଙ୍କୁ ଛାଇ ମିଳିବା ସହ ଆଶ୍ରୟ ମିଳିଥାଏ ।
- ବ୍ୟବସାୟିକ ଭାବେ ଉପଲବ୍ଧ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଗୁଣ୍ଡ ଖାଦ୍ୟ, ଜାଆଁଳ ଭଲ ବଢ଼ିବା ଓ ବଞ୍ଚିବା ପରିମାଣ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରିବା ଉଚିତ୍ । ପୋଖରୀରେ ପାଳିତ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ିର ଓଜନ ଅନୁସାରେ ପ୍ରତିଦିନ ୧୦୦ ପ୍ରତିଶତ ଖାଦ୍ୟରୁ ଆରମ୍ଭ କରି (ପ୍ରଥମ ଦୁଇ ସପ୍ତାହ) ଦେବା ସହ ଶେଷ ସପ୍ତାହ ବେଳକୁ ୨୦ ପ୍ରତିଶତ ଖାଦ୍ୟ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଯଦି ଝଷା ଭାଜନର ପାଳନ ସ୍ଥାନରେ ବ୍ୟବସାୟିକ ଖାଦ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ନଥାଏ ତେବେ ବାଦାମ ପିଡ଼ିଆ ଓ ଧାନ କାଣ୍ଡିଆ କୁଣ୍ଡା ସହ କିଛି ଶୁଖିଆ ଚୁରା ମିଶ୍ରଣ କରି ପାଳିତ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ିକୁ ଖାଦ୍ୟ ରୂପେ ଦିଆଯାଇ ପାରେ ।
- ସଠିକ୍ ଭାବେ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରଦାନ, ଜଳର ଗୁଣାତ୍ମକ ମାନ ରକ୍ଷା ଓ ନର୍ସରୀ ପୋଖରୀର ସୁପରିଝଳନା କଲେ ୪୫ ରୁ ୬୦ ଦିନରେ ଜାଆଁଳ ବଡ଼ି ୨-୫ ଗ୍ରାମ ପହଞ୍ଚିବା ସହ ୭୫-୮୦ ପ୍ରତିଶତ ଅମଳ ମିଳିଥାଏ ।



ବଡ଼ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି କ୍ଷେତ୍ର ପରିଝଳନା

- ୨-୫ ଗ୍ରାମ ଆକାର ଚିକ୍ଳୁଡ଼ିକୁ ନର୍ସରୀରୁ ବାହାର କରି ସୂତାରୁ ରୂପେ ତିଆରି ବଡ଼ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଉତ୍ପାଦନ ପୋଖରୀରେ (୦.୨-୧.୦ ହେକ୍ଟର) ଛାଡ଼ିବା ଉଚିତ୍ ।
- ଯଦି ପୋଖରୀରେ ପୂର୍ବରୁ ମହୁଳ ପିଡ଼ିଆ କିମ୍ବା କ୍ଲିରିଙ୍ଗ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇଥାଏ, ତେବେ ଜାଆଁଳ ଛାଡ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ ପାଣି ପରୀକ୍ଷା କରିନେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- କେବଳ ଏକାକୀ ଭାବେ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଝଷ ପାଇଁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୩୦,୦୦୦ - ୪୦,୦୦୦ ଜାଆଁଳ ଛାଡ଼ି ଉତ୍ପାଦନ ନିଆଯାଇପାରେ । ମିଶ୍ରିତ ଝଷ ପାଇଁ ୧୦,୦୦୦-୧୫,୦୦୦ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଜାଆଁଳ ସହ ୬,୦୦୦-୭,୦୦୦ ଅଜୁଳିକାୟ ମାଛ ଏକ ହେକ୍ଟରରେ ଛାଡ଼ିବା ଉଚିତ୍ ।
- ମିଶ୍ରିତ ମାଛ ଓ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଝଷ ଦ୍ୱାରା ପୋଖରୀର ବିଭିନ୍ନ ସ୍ତରର ପ୍ରାକୃତିକ ଖାଦ୍ୟ ଉପଯୋଗ ଭଲ ଭାବେ ହୋଇଥାଏ । ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ଲାଭ ପାଇଁ ମାଛ ଓ ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ମିଶ୍ରିତ ଝଷ ପାଇଁ ପରାମର୍ଶ ଦିଆ ଯାଇଥାଏ । ଏ ପ୍ରକାର ମିଶ୍ରିତ ଝଷରେ ରୋହି ୨ ଭାଗ ଓ ଭାକୁର ୧ ଭାଗ ରଖିବା ଉଚିତ୍ ।
- ଚିକ୍ଳୁଡ଼ି ଓ ମାଛ ଛତା ଯିବା ପରେ ପୋଖରୀ ଜଳର ଉର୍ବରତାକୁ ବଜାୟ ରଖିବା ପାଇଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପନ୍ଦର ଦିନ ଅନ୍ତରେ ଗୋବର ୫୦୦ କି.ଗ୍ରା, ଯୁରିଆ ୧୦ କି.ଗ୍ରା ଓ ସିଙ୍ଗଲ