

# ଗଭୀର ଜଳ ଜମି ପାଇଁ ବହୁ ଥାକ ବିଶିଷ୍ଟ ଧାନ-ମାଛ-ବଗିଚା କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ

ଏନି ପୁନମ୍, ସଞ୍ଜୟ ସାହା, ଶ୍ରୀକାନ୍ତ ଲେଙ୍କା, ଜି.ଏ.କେ କୁମାର, ପି.କେ. ସାହୁ, ବି.ଏସ୍. ଶତପଥୀ ଓ ଡି.ପି.ସିହ୍ନାବାବୁ



## ଉପକ୍ରମ

ଭାରତର ମୋଟ ୪ କୋଟି ୩୫ ଲକ୍ଷ ହେକ୍ଟର ଧାନ ଚାଷ ଜମି ମଧ୍ୟରୁ ପାଖାପାଖି ୩୦ ଲକ୍ଷ ହେକ୍ଟର ଗଭୀର ଜଳ ଜମିରେ ଧାନ ଚାଷ କରାଯାଏ, ଯାହା ମଧ୍ୟରୁ ୨୫ ଲକ୍ଷ ହେକ୍ଟର ହେଉଛି ପୂର୍ବ ଭାରତରେ। ଅଧିକାଂଶ ଗଭୀର ଜଳ ଜମିରେ ପାରମ୍ପରିକ ଭାବେ ଅତି କମ୍ ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା ଥିବା ଧାନ ଚାଷ କରାଯାଏ। ଦୁର୍ବଳ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ସ୍ଥିତି ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ଜୈବିକ ଓ ଅଜୈବିକ ଚାପ ଯୋଗୁଁ ଏଠାରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ମାତ୍ର ୧.୦ ରୁ ୧.୫ ଟନ୍ ଚାଉଳ ଉତ୍ପାଦନ ହୋଇଥାଏ। ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ଗଭୀର ଜଳ ଧାନ ଚାଷ ଜମି ପରିବେଶ ବିକଳ କୃଷି ପାଇଁ ଉପଯୋଗୀ। ଏଠାରେ ବଗିଚା-କୃଷି, ମତ୍ସ୍ୟଚାଳନ, ପଶୁଚାଳନ, ଜଙ୍ଗଲକୃଷି ଇତ୍ୟାଦି ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗକୁ ଏକତ୍ରିତ କରି ବହୁ ପ୍ରକାରର ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ। ଧାନ-ମାଛ-ବଗିଚା କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ପ୍ରୟୋଗ କରି ଏହି ଅବ୍ୟବହୃତ ଜମିରୁ ଖାଦ୍ୟ, ଖାଦ୍ୟସାର ଓ ପରିବେଶ ସୁରକ୍ଷା ସହିତ ଆୟ ଓ ନିଯୁକ୍ତିକୁ ସୁନିଶ୍ଚିତ କରାଯାଇପାରିବ। ସମ୍ପଦ, ଖାଦ୍ୟାଭ୍ୟାସ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାମାଜିକ ସ୍ଥିତି କାରଣରୁ ଏହି ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ ପୂର୍ବ ଭାରତର ଜଳ ଜମି ପାଇଁ ଅତି ଗୁହଣୀୟ।

ବହୁ ଥାକ ବିଶିଷ୍ଟ ଧାନ-ମାଛ-ବଗିଚା କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀର କୌଶଳ ମଧ୍ୟରେ କ୍ଷେତ୍ରର ରୂପରେଖ, ଜମିର ଆକାର ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ବିଭାଗର ଉନ୍ନତ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ।

## କ୍ଷେତ୍ର ଚୟନ

୫୦-୧୦୦ ସେ.ମି. (ସର୍ବାଧିକ ୧୫୦ ସେ.ମି.) ଗଭୀର ଜଳ ରହୁଥିବା ଏବଂ ବାରମ୍ବାର ବନ୍ୟା ଦାଉରୁ ମୁକ୍ତ କମ୍-ଗଭୀର ଓ ଗଭୀର ଜଳ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ବାଛନ୍ତୁ।

- ଅଧିକ ଜଳ ଧାରଣ କ୍ଷମତା ଥିବା ଚିକିଟା ମାଟି ଅଧିକ ଉପଯୋଗୀ
- ଏକ ଏକରରୁ ଏକ ହେକ୍ଟର କିମ୍ବା ଅଧିକ ଆକାରର କୃଷି କ୍ଷେତ୍ରକୁ ବାଛନ୍ତୁ
- ଆୟତାକାର କିମ୍ବା ଏପରିକି ବର୍ଗାକାର କ୍ଷେତ୍ର ଅଧିକ ଉପଯୋଗୀ

# ଗଭୀର ଜଳ ଜମି ପାଇଁ ବହୁ ଥାକ ବିଶିଷ୍ଟ ଧାନ-ମାଛ-ବଗିଚା କୃଷିଭିତ୍ତିକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ



ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନ ବୈଷୟିକ ଇସ୍ତାହାର-୧୩୬  
 ©ସମସ୍ତ ସର୍ତ୍ତ ସଂରକ୍ଷିତ - ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନ, କୁନ-୨୦୧୯  
 ସମ୍ପାଦନା ଏବଂ ପୃଷ୍ଠା ବିନ୍ୟାସ : ଡଃ. ଜି.ଏ.କେ. କୁମାର ଏବଂ ସଂଧ୍ୟା ରାଣୀ ଦଲାଇ  
 ଓଡ଼ିଆ ରୂପାନ୍ତର: ସଂଧ୍ୟା ରାଣୀ ଦଲାଇ  
 ଫଟୋ: ପ୍ରକାଶ କର ଏବଂ ଭଗବାନ ବେହେରା



ପ୍ରକାଶକ: ଜାତୀୟ ଧାନ ଗବେଷଣା ଅନୁଷ୍ଠାନ, କଟକ, ଓଡ଼ିଶା - ୭୫୩ ୦୦୬  
 ମୁଦ୍ରିକା : ପ୍ରିଣ୍ଟ୍ରେକ ଅପ୍ରେସ୍, ଭୁବନେଶ୍ୱର।

## କ୍ଷେତ୍ରର ରୂପରେଖ ଓ ନିର୍ମାଣ

ଧାନ-ମାଛ-ବଗିଚା କୃଷି ପାଇଁ ଜମିକୁ ପ୍ରଥମେ ବହୁ-ଆକାୟ ରୂପ ଦିଆଯାଏ । କ୍ଷେତ୍ରର ପାଖାପାଖି ୧୫% ଅଞ୍ଚଳକୁ ନେଇ ଉଚ୍ଚ ଜମି (୧୧ ଓ ୨୫ ଥାକ), ଏହା ପଛକୁ ବର୍ଷା ଜଳ ଅଧିକାଂଶତ ଚଳୁଥିବା ଅଞ୍ଚଳର ଅଧା କ୍ଷେତ୍ରରେ ୪୦% ଧାନ କ୍ଷେତ (୫୦ ସେ.ମି. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଗଭୀରତା, ୩୫ ଥାକ) ଏବଂ ବକଳା ଅର୍ଦ୍ଧେକ ଗଭୀରତା ଜଳ (୫୦-୧୦୦ ସେ.ମି. ଗଭୀରତା, ୪ ଥି ଥାକ) ରୁହେ ।



ଉଚ୍ଚ ଜମିର ୫୦% ଅଞ୍ଚଳ (୧୧ ଥାକ) ରେ ସଙ୍କ୍ରମଣ ଓ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ଫଳ ଗଣ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ବାକି ଅଞ୍ଚଳ (୨୫ ଥାକ)କୁ ପୁଣି ସମାନ ଭାବେ ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ, ଯାହାର ପ୍ରଥମ ଭାଗକୁ କନ୍ଦ ଜାତୀୟ ଗଣ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାଗକୁ ବର୍ଷତମାମ ପରିବା ଗଣ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ୧୧ ଓ ୨୫ ଥାକ ତମାମ ୦.୫% ସାମାନ୍ୟ ଗତାଣି ରଖାଯାଏ । ସେହିଭଳି ବର୍ଷାଜଳ ଅଧିକାଂଶତ ଚଳୁଥିବା ଜମି (୩୫ ଥାକ) ଓ ଗଭୀରତା ଜଳ (୪ ଥି ଥାକ) ର ଧାନ କ୍ଷେତ ଅଞ୍ଚଳରେ ୧% ଗତାଣି ରଖାଯାଏ ।

ସମଗ୍ର ଅଞ୍ଚଳର ୨୫% ଅଞ୍ଚଳରେ ୨ଟି ପୋଖରୀ (କ୍ଷୁଦ୍ର ଜଳ ଭଣ୍ଡାର) ତିଆରି କରାଯାଏ । ୧୮% ଅଞ୍ଚଳର ବଡ଼ ଜଳ ଭଣ୍ଡାର ୨.୫ ମି. ଗଭୀର ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହାର ୫ ମି. ଓସାରର ମୁହଁ ଧାନ କ୍ଷେତକୁ ଯୋଡ଼ି ହୋଇ ରହିଥାଏ, ଯେପରି ମାଛ ଓ ଚୁଲୁଡ଼ି ଗଭୀର ଅଂଶରେ ଆଶ୍ରୟ ନେଇପାରିବେ । ସାତ ପ୍ରତିଶତ ଅଞ୍ଚଳରେ ଛୋଟ ପୋଖରୀଟି ଯାହାର ଗଭୀରତା ୨ ମି. ରୁହେ । ଏହାକୁ ଉଚ୍ଚ ଜମି (୧ ଥାକ)ର ଉପର ପାଖକୁ ଲାଗି କରାଯାଏ ଏବଂ ଯାଆଁଳି ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଦୁଇଟି ପୋଖରୀରେ ସଂରକ୍ଷିତ ବର୍ଷା ଜଳକୁ ବିଭିନ୍ନ ଥାକରେ କରାଯାଇ ଥିବା ଫସଲରେ ଜଳସେଚନ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକତା ଓ ନିରନ୍ତରତା ଅନୁଯାୟୀ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । କ୍ଷେତ୍ରର ପ୍ରାୟ ୨୦% ଅଞ୍ଚଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ୧.୫ ମି. ଉଚ୍ଚା ଓ ୨୦ ମି. ଚଉଡ଼ାର ବନ୍ଧ କରାଯାଏ । ବନ୍ଧର ଉଭୟ ପାଖ ଗତାଣି ଅତି କମ୍ରେ ୧:୧ ରେ ଭାରି ମାଟି ଓ ଏହା ଠାରୁ ଅଧିକ ହାଲୁକା ମାଟିରେ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ । କ୍ଷେତ୍ରର ସର୍ବାଧିକ ଜଳ ସ୍ତର ଠାରୁ ବନ୍ଧର ଉଚ୍ଚତା ୫୦ ସେ.ମି. ଅଧିକ ରଖାଯାଏ । ଏହାକୁ ଛାଡ଼ି ମୃତ୍ତିକା ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ନିର୍ବା ମାଟି ଓ ଘାସ ଲଗାଇ ପୋଖରୀ ଓ ବନ୍ଧ ମଝିରେ ୧ ମି. ର ଉପତଟକ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଏ । କୃଷି-ପାଣିପାଗ ଅବସ୍ଥା, ଜଳର ଗୁଣ ଓ ଗଣର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ ବିଭିନ୍ନ ଥାକ, ପୋଖରୀ ଓ ବନ୍ଧର ଆକାର ଓ ପରିସରକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଇପାରିବ ।

ଆଶ୍ରୟ ପୋଖରୀର ବନ୍ଧ ଉପରେ ବଡ଼କ ଓ କୁକୁଡ଼ା ଭାଡ଼ି ତିଆରି କରାଯାଏ ଏବଂ ପାଖାପାଖି ଏହାର ଅଧା ଅଞ୍ଚଳକୁ ପୋଖରୀ ପାଣି ଉପରକୁ ମଡ଼ାଯାଏ, ଯାହାଦ୍ୱାରା ଅବ୍ୟବହୃତ ଖାଦ୍ୟ ଖତ ଓ ମାଛ ଖାଦ୍ୟ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରିବ । ବାଉଁଶ କିମ୍ବା ତାର ଜାଲି ସହ ଚାଳ-ଛପର କିମ୍ବା ଏକ ହେକ୍ଟର ଅଞ୍ଚଳର କ୍ଷେତ୍ର ପ୍ରସ୍ତୁତି (ମାଟି କାମ) ପାଇଁ ଖର୍ଚ୍ଚ ପ୍ରାୟ ୧,୩୦,୦୦୦ ଟଙ୍କା ହୁଏ ଏବଂ କୁକୁଡ଼ା ଓ ବଡ଼କ ଘର ପାଇଁ ୨୦,୦୦୦ ଟଙ୍କା ଖର୍ଚ୍ଚ ହୁଏ ।

## ଉତ୍ପାଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟା

ଏକ ହେକ୍ଟର ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ଉତ୍ପାଦନ ପଦ୍ଧତି ନିମ୍ନ ଭାବେ ହୋଇଥାଏ ।

### ଉଚ୍ଚା (୧୧ ଓ ୨୫ ଥାକ) ଜମିରେ

#### ୧୧ ଥାକ (ଫଳ ଗଣ)

**ଆସ୍ତ୍ର :** ଗୁଲାବଖାସ, ଆମ୍ରପାଲୀ, ମଲ୍ଲିକା, ଦଶେହାରି, ବାଙ୍ଗନପଲ୍ଲୀ ଇତ୍ୟାଦି ଭଳି ଉନ୍ନତ ମାନର ଆମ୍ର (କଲମା) ର ୧୫ ଟି ଚାଚା ୩-୪ଟି ମୌସୁମୀ ବର୍ଷା ପରେ ଧାଡ଼ି ଓ ଗଛ ମଧ୍ୟରେ ୫ମି ରେ ୫ମି ବ୍ୟବଧାନରେ ଲଗାଯାଏ । ଘୋଡ଼ଣା ପରିଚାଳନା, ଖତ ଓ ସାର ପ୍ରୟୋଗ, ଜଳସେଚନ, କୀଟ ଓ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, କୀଟ-ଛାଟ, କୁମ୍ଭା ଭଳି କୃଷି ପରିଚାଳନାକୁ ଅନୁକରଣ କରାଯାଏ । ସମନ୍ୱିତ କୀଟ ପରିଚାଳନା (ଆଇ.ପି.ଏମ୍), ଜୈବିକ କୀଟନାଶକ ଓ ଜୈବିକ ଖାଦ୍ୟସାର ଉପରେ ଅଧିକ ନିର୍ଭର କରିବା ଭଲ ।

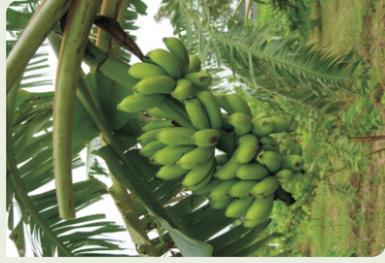


**ପିଜୁଳି :** ଆଲ୍ଲାହାବାଦ ସଫେଦ, ଅର୍କ ଅମ୍ଳ୍ୟ, ସଫେଦ ଜାମ, ସଫେଦ ଇତ୍ୟାଦି ଉନ୍ନତ ମାନର ପିଜୁଳି (କଲମା) ର ୧୫ଟି ଚାଚାକୁ ବର୍ଷା ଦିନରେ ଧାଡ଼ି ଓ ଗଛ ମଧ୍ୟରେ ୪-୫ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ଲଗାଯାଏ । ନିୟମିତ କୀଟ-ଛାଟ କରି ଗଛର ଉଚ୍ଚତାକୁ କମ୍ ରଖାଯାଏ । ଆମ୍ର ଭଳି ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପରିଚାଳନାକୁ ଅନୁକରଣ କରାଯାଇଥାଏ ।

**ସପେଟା :** କାଲିପତି, କ୍ରିକେଟ ବଲ, ସିଓ-୧, ପିକେଏମ୍-୧, ପିକେଏମ୍-୨ ଭଳି ଉନ୍ନତ କିସମର ୬ଟି ସପେଟା ଚାଚାକୁ ବର୍ଷା ଦିନରେ ଧାଡ଼ି ଓ ଗଛ ମଧ୍ୟରେ ୫ମି. ରେ ୫ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ଲଗାଯାଏ ଏବଂ ଆମ୍ର ଓ ପିଜୁଳି ଭଳି କୃଷି ପରିଚାଳନାକୁ ଅନୁକରଣ କରାଯାଇଥାଏ ।



**ଅମୃତଭଣ୍ଡା :** ପ୍ରଥମ ୨-୩ ବର୍ଷରେ କୁର୍ଚ୍ଚ ହରି ଡିସ୍କୁ, ପୁସା ଡ୍ୱାର୍ଫ, ପୁସା ମାଜେଷ୍ଟିକ୍, ପୁସା ଜାଏକ୍ସ, ପୁସା ନନ୍ସା, ପୁସା ଡେଲିସିଏସ୍, ସିଓ-୨, ସିଓ-୬, ଖୁସିଂଚନ୍ ଇତ୍ୟାଦି ବାଙ୍ଗରା କିସମର ୧୦୦ଟି ଚାଚା ବର୍ଷା ଦିନରେ ଆମ୍ର, ପିଜୁଳି ଓ ସପେଟା ଗଛ ମଝିମାନଙ୍କରେ ୧.୫ ରୁ ୨ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ଲଗାଯାଏ ଏବଂ ସଠିକ୍ ପରିଚାଳନା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଅନୁକରଣ କରାଯାଏ । ନିୟମିତ ରୋଗଗ୍ରସ୍ତ ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ କାଢ଼ି ସେମାନଙ୍କ ସ୍ଥାନରେ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟକର ଗଛମାନଙ୍କୁ ଲଗାଯାଏ ।



**କଦଳୀ:** ପ୍ରାଥମିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଉତ୍ତମ ପାଚିଲା ଓ କଷ୍ଟା କଦଳୀର ଉନ୍ନତ/ଟିସୁକୁ କଲଚର କିସମର ୨୫ଟି ପୁଆ ଫଳ ଗଛମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବର୍ଷା ଦିନେ ୨ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ଲଗାଯାଏ ଏବଂ ସଠିକ୍ ପରିଚାଳନା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଅନୁକରଣ କରାଯାଏ । ଅତି ପରିଚିତ କଦଳୀ କିସମଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି ଡ୍ଫାର୍ଟି କାଭେଣ୍ଡିସ୍, ରୋବୁଷ୍ଟା, ଗ୍ରାଣ୍ଡ ନେନା, ରସ୍‌ଥାଲା, ମଲ୍ଲୁନ, ପୁଢାନ ଇତ୍ୟାଦି ।

**ସପୁରା :** ଫଳ ଗଛମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ବର୍ଷା ଦିନରେ ୩୦୦ ସପୁରା ପୁଆ ଲଗାଯାଏ । ଗଛ-ଗଛ ମଧ୍ୟରେ ୩୦ ସେ.ମି., ଧାଡ଼ି-ଧାଡ଼ି ମଧ୍ୟରେ ୬୦ ସେ.ମି. ଓ ଦୁଇ ପଟାଳି ମଧ୍ୟରେ ୯୦ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ଦୁଇ ଧାଡ଼ିରେ ଚାବା ଲଗାଯାଏ । କୁଇନ, କେଣ୍ଡି ଇତ୍ୟାଦି ଭଲ ସପୁରା କିସମ ଅଟନ୍ତି । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ଆମ, ପିଜୁଳି, ସପେଟା ଗଛର ଛାଇରେ ସପୁରା ବଢ଼ାଯାଏ ଏବଂ କୀଟ ଓ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଭଳି ପରିଚାଳନାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଏ ।



**ଦେଶୀ ଆଳୁ :** ପ୍ରାଥମିକ ବର୍ଷମାନଙ୍କରେ ଅମୃତଭଣ୍ଡା ଗଛ ମଝିରେ ଦେଶୀ ଆଳୁ (ଗଜେନ୍ଦ୍ର କିସମ) ର ୧୦୦ଟି ଚାବାକୁ ମିଶ୍ରିତ ଫସଲ ଭାବେ ଲଗାଯାଏ । ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ପିଜୁଳି ବଗିଚାରେ ମିଶ୍ରିତ ଫସଲ ଭାବେ ଏହାକୁ ଲଗାଯାଇପାରେ ।

ଏହା ବ୍ୟତୀତ ପ୍ରାଥମିକ ଅବସ୍ଥାରେ ଝୁଡ଼ଙ୍ଗ, ବିନ୍, ଲଙ୍କା, ଭେଣ୍ଡି ଇତ୍ୟାଦି ପରିବାକୁ ମଧ୍ୟ ଖାଲି ସ୍ଥାନମାନଙ୍କରେ ଲଗାଯାଇପାରିବ ।



**୨ୟ ଥାକ**  
**କନ୍ଦ ଜାତୀୟ ଫସଲ**

- କନ୍ଦମୂଳ (ସମ୍ରାଟ, ସୌରିନ୍, କଲିଙ୍ଗ, କିଶାନ, ଗୋରା, ଶଙ୍କର, ପୁସା ସଫେଦ, ରାଜେନ୍ଦ୍ର, ସାକରକନ୍ଦା, ବିଧାନ ଜଗନ୍ନାଥ ନରେନ୍ଦ୍ର ମାଳତି), ଦେଶୀ ଆଳୁ (ଗଜେନ୍ଦ୍ର, ଶ୍ରୀ ପଦ୍ମ, ଶ୍ରୀ ଅଥୁରା, ବିଧାନ କୁସୁମ, ଏନଡିଏ-୯, ଏନଡିଏ-୫) ସାରୁ ଏବଂ କନ୍ଦ (ମୁକ୍ତା କେଶି, ସତମୁଖ, ଶ୍ରୀ ପଲ୍ଲବୀ, ଶ୍ରୀ ରଶ୍ମି, ବିଧାନ ଚୈତନ୍ୟ, ବିଧାନ ଜୟଦେବ) (ଓଡ଼ିଶା ଏଲିଟ୍, ହାତୀ ଖୋଜ, ଶ୍ରୀ ଶିଖ, ଶ୍ରୀ କାର୍ତ୍ତିକ, କନ୍‌ଡ୍ରାଆ ଆଲୁ, ଇନ୍ଦୁ) ଭଳି କନ୍ଦ ଜାତୀୟ ଫସଲର ଉନ୍ନତ କିସମ ଲଗାଯାଏ ।
- ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି; ଚାବା ରୋପଣ; ମଝିରେ ମଝିରେ ଘାସ ଉପୁଡ଼ା, କୀଟ-ଛାଟ, ମାଟି ଉଠା, ମାଟି ଖୁସା; ସାର ଓ ଖତ ପ୍ରୟୋଗ; ଜଳସେଚନ; କୀଟ ଓ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ; ଅମଳ ଇତ୍ୟାଦି ପରିଚାଳନା ପଦ୍ଧତିକୁ ଅନୁକରଣ କରାଯାଏ ।



• କନ୍ଦମୂଳ ଚାଷ କରାଯାଉ ଥିବା ଜମିରେ ଜୁନ୍, ଗୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବରରେ ଭେଣ୍ଡି- ଅକ୍ଟୋବର / ନଭେମ୍ବରକୁ ଜାନୁୟାରୀ/ଫେବୃୟାରୀରେ କନ୍ଦମୂଳ- ଫେବୃୟାରୀରୁ ଏପ୍ରିଲରେ ଝୁଡ଼ଙ୍ଗ ଫସଲ ପର୍ଯ୍ୟାୟକ୍ରମେ କରାଯାଏ ।



- ପରିବା ଫସଲ :**
- ବର୍ଷା ଦିନେ ଭେଣ୍ଡି, ଜହ୍ନି, ଲାଉ, ଛତିହା, ଝୁଡ଼ଙ୍ଗ ଇତ୍ୟାଦି ଚାଷ କରାଯାଏ । ସେହିଭଳି ଶୀତ ଦିନେ ଟମାଟୋ, ବିନ୍, ମୂଳା, ବନ୍ଧାକୋବି, ପୁଲକୋବି, ପତ୍ର ପରିବା ଏବଂ ଖରାଦିନେ ଶାଗ, ଝୁଡ଼ଙ୍ଗ, କଲଗା, କଖାରୁ, କାକୁଡ଼ି ଇତ୍ୟାଦି ଚାଷ କରାଯାଏ ।
  - ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି, ମଞ୍ଜି ବୁଣା, ଖତ ଓ ସାର ପ୍ରୟୋଗ, ଜଳସେଚନ, କୀଟ-ଛାଟ, ମାଟିଉଠା, କୀଟ ଓ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଏବଂ ଅମଳ ଇତ୍ୟାଦି ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପରିଚାଳନା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରାଯାଏ ।

**ଖାଲ ଜମି (୩ୟ ଓ ଚର୍ଥ ଥାକ)**  
**ବର୍ଷାଦିନେ**

**ଧାନ :** ବର୍ଷା ଦିନେ ଲମ୍ବା/ଅଧା-ଲମ୍ବା, ବେଶୀ ଦିନିଆ, ଦୃଢ଼ କାଣ୍ଡ, ଆଲୋକ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ ଏବଂ କୀଟ ଓ ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଭଳି ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଚରିତ୍ର ଥିବା ଉଚ୍ଚ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ ଗୁଣବତ୍ତା ଥିବା ଅଧିକ ଧାନ ଚାଷ ହୁଏ ।



**୩ୟ ଥାକରେ** (ବର୍ଷାଜଳ ଅଧ୍ୟୁଷିତ ଖାଲଜମି) ଗାୟତ୍ରୀ, ପୂଜା, ଶାରଳା, ଦୁର୍ଗା, ମୋତି, ସିଆର ଧାନ ୩୦୨ ଓ ରଞ୍ଜିତ ଇତ୍ୟାଦି କିସମ ଚାଷ କରାଯାଏ ।

**ଚର୍ଥ ଥାକରେ** (ଗଭୀର/ଅର୍ଦ୍ଧ-ଗଭୀର ଜଳ) ବର୍ଷାଧାନ, ସିଆରଧାନ ୫୦୦, ସିଆରଧାନ ୫୦୬, ସିଆରଧାନ ୫୦୮, ଜୟନ୍ତୀଧାନ ଓ ପ୍ରଧାନ ଧାନ ଇତ୍ୟାଦି ଚାଷ ହୁଏ ।

**ଖରାଦିନେ**

**୩ୟ ଥାକରେ** (ବର୍ଷାଜଳ ଅଧ୍ୟୁଷିତ ଖାଲ ଜମି) କନ୍ଦମୂଳ, ଚରଭୁଜ, ମୁଗ, ଚିନାବାଦାମ, ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ, ପରିବା ଇତ୍ୟାଦି ଅଣଧାନ ଫସଲ ଗଛିତ ବର୍ଷା ଜଳରୁ ଜଳସେଚନ କରି ଚାଷ କରାଯାଏ । ଧାନ ପରେ ବିନା ହଳରେ କନ୍ଦମୂଳ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ । ଏହାର ଉପକାରୀତା ହେଉଛି ଦୁଇଟି ଜଳସେଚନ ବସ୍ତ୍ରଯିବ ଓ ଦୁଇ ସପ୍ତାହ ଫସଲ ସମୟ କମିଯିବ ।

**ତର୍ଥ ଥାକରେ** (ଗଭୀର ଜଳ) ନବୀନ, ଶତାଭୀ, ଲଲାଟ ଓ ଆଇଆର୍ ଏମ୍ଏସ୍ ଇତ୍ୟାଦି କିସମର ଉଚ୍ଚ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ ଖରାଦିଆ ଧାନ ଗଭୀର ଜଳ ଧାନ ପରେ ଗଛତ ବର୍ଷା ଜଳର ପରିମାଣକୁ ଦେଖି ପ୍ରାୟ ଅଧା ଜମିରେ ଗଞ୍ଜ କରାଯାଏ । ଅନ୍ୟ ଜମିରେ ଭେଣ୍ଟି ଭଳି ପରିବା ଗଞ୍ଜ କରାଯାଏ ।



**ପରିଚାଳନା**

**ବର୍ଷାଦିନିଆ ଧାନ**

- ମୌସୁମୀ ଆସିବାର ବହୁ ପୂର୍ବରୁ ବଳଦ/ଟ୍ରାକ୍ଟର ଲଗାଇ ଭଲକରି ଜମିକୁ ହଳ କରି ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଏ ।
- ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି କିମ୍ବା ମଞ୍ଜିବୁଣା ସମୟରେ ଶିଆର କାଟିବା ବେଳେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୫ ଟନ୍ ସଢ଼ା ଗୋବରଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।
- ମୌସୁମୀ ଆସିବା ପୂର୍ବରୁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୭୫ ରୁ ୧୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଭଲ ମଞ୍ଜି ଶୁଖିଲା ମାଟିରେ ବୁଣାଯାଏ । ଧାତି ମଧ୍ୟରେ ୨୦ ସେ.ମି. ଓ ଗଛ ମଧ୍ୟରେ ୧୫ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନ ରଖାଯାଏ । ଧାତି ବୁଣାରେ ୩ ରୁ ୫ ମଞ୍ଜି ଏକାଠି ପୋତିବା ଭଲ ।
- ଯଦି ଆବଶ୍ୟକ ପଡେ, ପ୍ରାୟ ୪୦ ଦିନର ସୁସ୍ଥ ତଳିକୁ ଆଗରୁ ରୁଆ ଯାଏ ।
- ୩ୟ ଥାକର ଖାଲ ଜମିରେ ବୁଣା ସମୟରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୫୦:୨୫:୨୫ କି.ଗ୍ରା. ହିସାବରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସାର ଏବଂ ୪ର୍ଥ ଥାକର ଗଭୀର ଜଳ ଜମିରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୪୦:୨୦:୨୦ କି.ଗ୍ରା. ହିସାବରେ ଫସ୍ଫରସ୍ ଓ ପଟାସ୍ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।
- ଶୁଖିଲାରେ ହାତରେ କିମ୍ବା ୫-୨୦ ସେ.ମି. ପାଣି ଠିଆ ହୋଇଥିଲେ ଯଦି ସାହାଯ୍ୟରେ ଉପୁଡ଼ା ଯାଏ । ବୁଣା ଯାଇଥିଲେ ଗଛ ଗଛ ମଧ୍ୟରେ ଦୂରତା ରଖାଯାଏ ।
- କାଟମରା ଓ ଘାସମରା ଔଷଧର ପ୍ରୟୋଗକୁ ଏତାଯିବା ଦରକାର । ଧାନ ବିଲରେ ହଳଦିଆ କାଣ୍ଡ ବିନ୍ଧା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାଟ ଦମନ ପାଇଁ ସେକ୍ସୁ ଫେରୋମୋନ୍ ଫାନ୍ଦ (ହେକ୍ଟର ପିଛା ୨୦ଟି) ଓ ଆଲୁଅ ଫାନ୍ଦ (ପୋଖରୀ ପାଣି ଉପରେ ୩-୪ ସ୍ଥାନରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ବଲ୍ ବା କିରୋସିନ୍ ବତୀ) ବସାଯାଏ । ଧାନ ହେବା ସମୟରେ ସେକ୍ସୁ ଫେରୋମୋନ୍ ଫାନ୍ଦରେ ଥରେ କିମ୍ବା ଦୁଇଥର ରସାୟନ (ସେକ୍ସୁ ଫେରୋମୋନ୍) ପରିବର୍ତ୍ତନ କରାଯାଏ । କାଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ନେପ୍ରିନ୍ କିମ୍ବା ନମେସିଡିନ୍ ଭଳି ନିମ୍ବରୁ ତିଆରି ଔଷଧ ୧% ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।



**ଖରାଦିଆ ଧାନ**

- ଜମି ପ୍ରସ୍ତୁତି ବେଳେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୫ ଟନ୍ ସଢ଼ା ଗୋବରଖତ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।
- ଜାନୁୟାରୀ /ଫେବୃୟାରୀ ମାସରେ ୨୦-୨୫ ଦିନର ତଳିକୁ ଧାତି-ଧାତି ମଧ୍ୟରେ ୧୫ ସେ.ମି. ଓ ଗଛ-ଗଛ ମଧ୍ୟରେ ୧୦ ସେ.ମି. ବ୍ୟବଧାନରେ ରୁଆଯାଏ । ତଳି ପକାଇବାର ଏକ ସପ୍ତାହ ପରେ ଖାଲିଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ପୂରଣ କରାଯାଏ ।
- ହେକ୍ଟର ପିଛା ୧୨୦:୨୦:୨୦ କି.ଗ୍ରା. ହିସାବରେ ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ଫସ୍ଫରସ୍ ଓ ପଟାସ୍ ସାର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ । ରୋପଣ କରିବାର ୧୦-୧୫ ଦିନ ପରେ ୫୦% ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ୨୫%

ଫସ୍ଫରସ୍ ଓ ପଟାସ୍ ସାର କୁ ପକାଯାଏ ଏବଂ ରୋଇବାର ୩ ସପ୍ତାହ ପରେ ଏବଂ ପ୍ରଥମେ ଫୁଲ ଧରିବା ବେଳେ ଦୁଇ ଥରରେ ବଳକା ପଟାସ୍ ସାର କୁ ପକାଯାଏ । ପ୍ରଥମେ ଫୁଲ ଧରିବା ବେଳେ ମଧ୍ୟ ବଳକା ୨୫% ପଟାସ୍ ସାର କୁ ପକାଯାଏ ।

- ବିକଳ ଭାବେ, କାଦୁଆ ଜମିରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୭୦ କି.ଗ୍ରା. ହିସାବରେ ଗଜା ମଞ୍ଜିକୁ ତ୍ରମ୍ ସିଡିଏ ବ୍ୟବହାର କରି ଓଦା ବୁଣା କରିବା ସୁବିଧାଜନକ ଓ କମ ଶ୍ରମ ସାପେକ୍ଷ ମଧ୍ୟ ।
- କାଟମରା ଓ ଘାସମରା ଔଷଧର ବ୍ୟବହାରକୁ ଏତାଯାଉ । ଧାନ ବିଲରେ ହଳଦିଆ କାଣ୍ଡ ବିନ୍ଧା ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କାଟ ପ୍ରତିରୋଧ ପାଇଁ ସେକ୍ସୁ ଫେରୋମୋନ୍ ଫାନ୍ଦ ଓ ଆଲୁଅ ଫାନ୍ଦ ବସାଯାଏ । କାଟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ନେପ୍ରିନ୍ କିମ୍ବା ନମେସିଡିନ୍ ଭଳି ନିମ୍ବରୁ ତିଆରି ଔଷଧ ୧% ହିସାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ରୁଆ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ତଳିର ଚେରକୁ ୦.୦୨% ହାରରେ କ୍ଲୋର ପାଇରିଫସ୍ କିମ୍ବା ୦.୦୧% ହାରରେ ଇମିଡାକ୍ଲୋପ୍ରିଡିରେ ରାତି ତମାମ ଭିଜାଯିବା ମଧ୍ୟ ବେଶ ଫଳପ୍ରଦ ହୋଇଥାଏ ।



**ମାଛ ଓ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି**

**ପୋଖରୀ ଆଶ୍ରୟ-ଧାନ କ୍ଷେତ ପରିବେଶରେ (ବର୍ଷା ଦିନେ) ଗଞ୍ଜ**

**ମାଛ :** ରୋହି, ଭାକୁର, ମିର୍ କାଳୀ ଭଳି ଭାତକାୟ ବଡ଼

ମଧୁର ମାଛ ବଢ଼ାଯାଏ । ସିଲଭର



କାର୍ପି, କମନ୍ କାର୍ପି ଓ ସିଲଭର କାର୍ପି ଭଳି ଅନ୍ୟ ପ୍ରଜାତିକୁ ମଧ୍ୟ ବଢ଼ାଯାଇ ପାରେ । ଏହାର ଆଉ ଏକ ଫାଇଦା ହେଉଛି ବିଶେଷ କରି ଶେଷ ଦୁଇ ପ୍ରଜାତି ଧାନ ବିଲର ଘାସକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାରେ ବେଶ ସହାୟକ ହୋଇଥାନ୍ତି ।

**ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି:** ମାଛ ସହ ମଧୁର ଜଳ ବଡ଼ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ମଧ୍ୟ

ବଢ଼ାଯାଏ । ବର୍ଷା ଦିନେ ପାଣି ଜମୁଥିବା ଧାନ କ୍ଷେତ ଓ ଆଶ୍ରୟ ପୋଖରୀରେ ମାଛ ଓ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ବଢ଼ନ୍ତି । ଏହା ପରେ ଧାନ କଟା ହେବା ପରେ ସେମାନେ ଆଶ୍ରୟ ପୋଖରୀକୁ ଚାଲିଯାଆନ୍ତି

**ପରିଚାଳନା**

- ୮-୧୦ ସେ.ମି. ର ଯାଆଁଳ ମାଛ ଓ ୫-୮ ସେ.ମି. ର ଯାଆଁଳ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିକୁ ୭:୩୦ ହାରରେ ଏକ ହେକ୍ଟର ଜଳାଞ୍ଚଳ ପିଛା ୭୦୦୦ କରି ଛଡ଼ାଯାଏ ।
- ଉପରୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା ପ୍ରଜାତି (ଭାକୁର) ୩୦%, ମଝିରୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା (ରୋହି) ୨୦% ଏବଂ ତଳୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା (ମିର୍ କାଳୀ ଓ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି) ୫୦% ରଖାଯାଏ । ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ନଥିଲେ, ଉପରୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା (ଭାକୁର ଓ ସିଲଭର କାର୍ପି) ୩୫%, ମଝିରୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା (ରୋହି ଓ ସିଲଭର ବାର୍) ୩୫% ଏବଂ ତଳୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଥିବା (ମିର୍ କାଳୀ ଓ କମନ୍ କାର୍ପି) ୩୦% ରଖାଯାଏ ।
- ହେକ୍ଟର ଜଳାଞ୍ଚଳ ପିଛା ମାସକୁ ୫-୧୦ ଟନ୍ ଗୋବର ଓ ୨୦୦-୫୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଚୁନ ଭାଗ କରି ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।



- ମାଛ ଓ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଓଜନର ୨% ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରତିଦିନ ଦିଆଯାଏ । ଏଥିରେ ସମାନ ପରିମାଣର ବାଦାମପିଡିଆ ଓ କୁଣ୍ଡା ୯୫% ଏବଂ ୫% ମାଛ ଦାନା ଦିଆଯାଏ ।
- ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି ଖୋଳପା ଛାଡିବା ବେଳେ ଆଶ୍ରୟ ପାଇଁ ଆଶ୍ରୟସୁଳା (ମାଟିତଳେ ପାଇପ, ଡାଳ) ଯୋଗାଇବାକୁ ହୁଏ ।
- ନିୟମିତ ଜାଳ ପକାଇ ମାଛମାନଙ୍କର ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଅବସ୍ଥା ଦେଖିବାକୁ ହୁଏ । ହେକ୍ଟର ମିଟର ଜଳ ପିଛା ୧ ଲିଟର ରିଫାଇନର୍ ପ୍ରୟୋଗ କରି ନାଲି ଦାଗ ଭଳି ଘାତକ ରୋଗକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରାଯାଏ । ବିକଳ ଭାବେ ପ୍ରାଥମିକ ଅବସ୍ଥାରେ ସଂକ୍ରମଣକୁ ରୋକିବାକୁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୨୦୦ କି.ଗ୍ରା. ଚୁନ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।
- ଆଶ୍ରୟ ପୋଖରୀରୁ ମଝିରେ ମଝିରେ ବଡ଼ ମାଛ ଓ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ିମାନଙ୍କୁ ଧରି ନିଆଯାଏ ।

### ମାଛ ଯାଆଁଳ ଉତ୍ପାଦନ

- ଫାର୍ମର ଉପରି ମୁଣ୍ଡରେ ଥିବା ଛୋଟ ପୋଖରୀରେ ଭାକ୍ଟର, ରୋହି ଓ ମିରକାଳା ଯାଆଁଳ ଲାଳନପାଳନ କରାଯାଏ ।



### ପରିଚାଳନା

- ମାଛର ଛୋଟ ଯାଆଁଳ ଛାଡିବାର ଏକ ସପ୍ତାହ ପୂର୍ବରୁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୩-୪ ଟନ୍ ଗୋବର ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ । ଏହା ପରେ ପ୍ରତି ପନ୍ଦର ଦିନରେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ଅଧ ଟନ୍ ହିସାବରେ ସମାନ ପରିମାଣର ଗୋବର ଦିଆଯାଏ । ପ୍ଲଙ୍କଟନ୍ ଉତ୍ପାଦନ ପାଇଁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୧୦ କି.ଗ୍ରା. ଯୁରିଆ ଓ ୧୫ କେ.ଜି. ସିଙ୍ଗଲ ସୁପର ଫସଫେଟ୍ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଏ ।
- ଏକ ହେକ୍ଟର ଜଳାଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ୩୫% ଭାକ୍ଟର, ୩୫% ରୋହି ଓ ମିରକାଳା ୨.୫ ସେ.ମି. ଆକାରର ୨-୩ ଲକ୍ଷ ଉତ୍ତୁଷ୍ଟ ମାନର ଛୋଟ ଯାଆଁଳ ଛଡାଯାଏ ।
- ପ୍ରଥମ ମାସରେ ଯାଆଁଳମାନଙ୍କର ଓଜନର ୮-୧୦ % ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରତିଦିନ ଦିଆଯାଏ । ଏଥିରେ ସମାନ ପରିମାଣର ବାଦାମପିଡିଆ ଓ କୁଣ୍ଡା ଦିଆଯାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟ ଓ ତୃତୀୟ ମାସରେ ଯଥାକ୍ରମେ ୬-୮% ଓ ୪-୬% ଦାନା ଦିଆଯାଏ ।
- ତିନିମାସ ଚାଷ ପରେ ମଝିରେ ମଝିରେ ଜାଳ ପକାଇ ୮-୧୦ ସେ.ମି. ଆକାର ଓ ୮-୧୦ ଗ୍ରା. ଓଜନର ବଡ଼ ଯାଆଁଳ ଧରାଯାଏ ।
- ଆବଶ୍ୟକୀୟ ବଡ଼ ଯାଆଁଳ ଆଶ୍ରୟ ପୋଖରୀରେ ଛଡାଯାଏ ଏବଂ ବଳକାକୁ ବିକି ଦିଆଯାଏ ।
- ଅନ୍ୟ ଯାଆଁଳକୁ ବଡ଼ ହେବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦିଆଯାଏ, ଯାହାକି ବେଶ ରୋଜଗାର ଦେଇଥାଏ ।

### ବନ୍ଧ ଉପରେ

**ଫଳ ଚାଷ :** ଉନ୍ନତ ମାନର ୧୫୦ ଟି ଅମୃତଭଣ୍ଡା ଚାରା ଏବଂ ୫୦ ଟି ପାଟିଲା ଓ କଞ୍ଚା କଦଳୀ ପୁଆ ଲଗାଅ ।

**ବୃକ୍ଷ ରୋପଣ :** ୨୦ ଟି ନଡିଆ (ଟି ଚି ପ୍ରଜାତିର) ଓ ୨୦ ଟି ଗୁଆକୁ ପୋଖରୀ ବନ୍ଧରେ ଲଗାଅ । ଖତ ଓ ସାର ପ୍ରୟୋଗ, ଜଳସେଚନ, କାଟ-ଛାଟ ଏବଂ କାଟ ଓ ରୋଗ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଭଳି ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପରିଚାଳନା ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଅନୁକରଣ କର ।

**ଜଙ୍ଗଲ କୃଷି :** ବନ୍ଧର ଉତ୍ତରରେ ପୂର୍ବରୁ ପଶିମ ଓ ପଶ୍ଚିମରେ ଉତ୍ତରରୁ ଦକ୍ଷିଣରେ ୨-୩ ମି. ଛାଡି ଆକାଶିଆ ଓ ଇଉକାଲିପୁସ୍ (ସମୁଦ୍ରକୂଳିଆ ଅଞ୍ଚଳରେ) ଲଗାଅ ।

**ଫୁଲ ଚାଷ :** ଗେଣ୍ଡୁ, ରଜନୀଗନ୍ଧା, ଗୁଣ୍ଡିଓଲେସ୍, ଗୋଲାପ ଇତ୍ୟାଦି ଫୁଲ ଚାଷ କର ।

**ମହୁ ଚାଷ :** ଉପରି ଜମି ଓ ବନ୍ଧ ଉପରେ ୩-୪ ଟି ମହୁ ବାକୁ ରଖି ସେଗୁଡ଼ିକର ଯତ୍ନ ନିଅ । ନିୟମିତ ବ୍ୟବଧାନରେ ମହୁ ବାହାର କର ।

**ଭାଡ଼ି :** ପୋଖରୀ ଉପରେ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚ କରି ବାଉଁଶ / ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ସାମଗ୍ରୀ ବ୍ୟବହାର କରି ଭାଡ଼ି ତିଆରି କର । ଛତିଦ୍ରା, କଲରା, କାକୁଡ଼ି, ଜହ୍ନ, ଲାଉ ଭଳି ଲଟା ଜାତୀୟ ପରିବା ବର୍ଷ ତମାମ ଚାଷ କର ।

**ବତକ ଚାଷ :** ଖାକି କ୍ୟାମ୍ପବେଲ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉନ୍ନତ ଜାତିର ୫୦-୧୦୦ ବତକ ପାଳନ କରାଯାଉ । ଧାନ ଫୁଲ ଧରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଧାନ କ୍ଷେତରେ ଚରିବା ପାଇଁ ସେମାନଙ୍କୁ ଛାଡି ଦିଆଯାଉ ଏବଂ ଏହା ପରେ ସେମାନଙ୍କୁ ପୋଖରୀରେ ଅଟେଇ କରି ରଖାଯାଉ ।

**କୁକୁଡ଼ା ଚାଷ :** ବଣରାଜା, ଗ୍ରାମପ୍ରିୟ, ସର୍ଷଧରା, କାରି ଦେବେନ୍ଦ୍ର ଓ ଉପକାରୀ ପ୍ରଜାତିର ୬୫-୧୦୦ ରଙ୍ଗିନ କୁକୁଡ଼ାକୁ ଉଭୟ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ପାଳନ କରାଯାଇପାରିବ । ବର୍ଷକରେ ଚାରି ପର୍ଯ୍ୟାୟ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ୬୫-୯୦ ଦିନ) କୁକୁଡ଼ା ପାଳନ କର ।

### ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷମତା ଓ ଅର୍ଥନୀତି

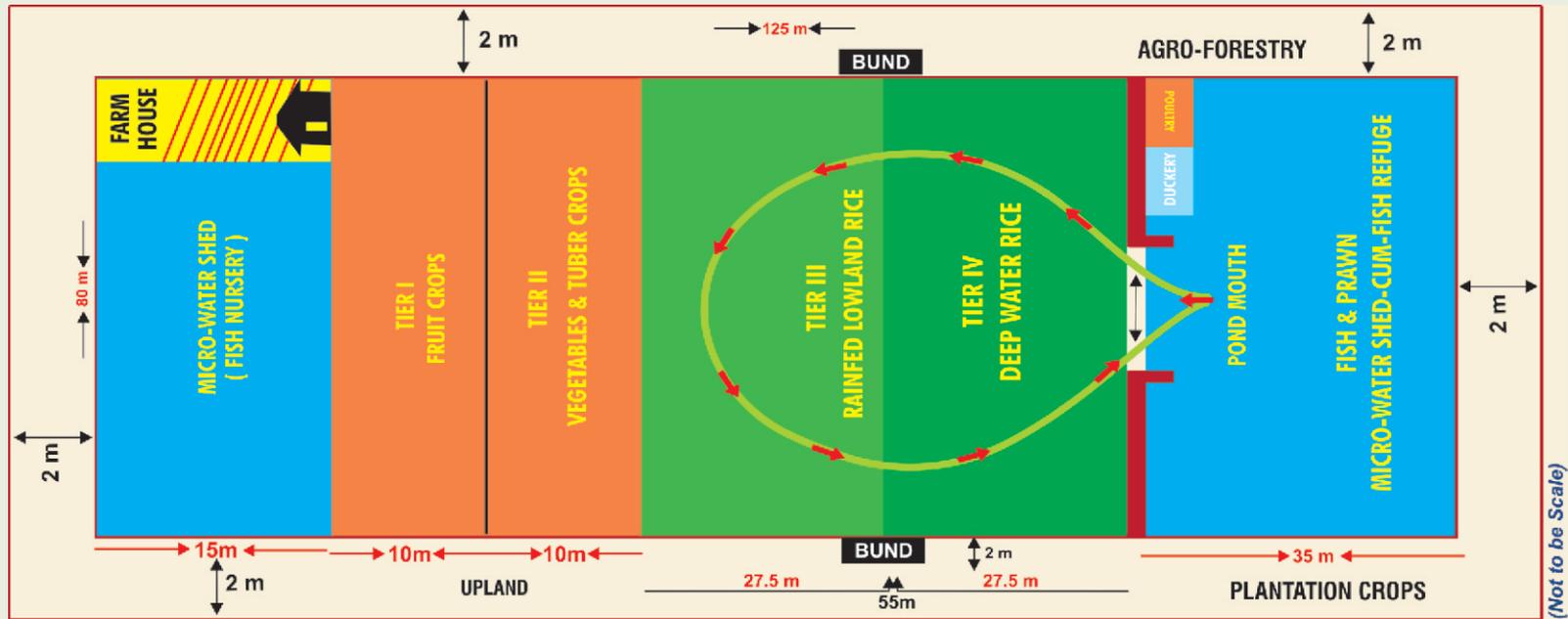
ଏକ ହେକ୍ଟର ଅଞ୍ଚଳର ଫାର୍ମରେ ବହୁ ଥାକ ବିଶିଷ୍ଟ ଧାନ-ମାଛ-ବଗିଚାକୃଷି ଭିତ୍ତିକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀରେ ବର୍ଷକୁ ହାରାହାରି ୧୪-୧୫ ଟନ୍ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ, ଏକ ଟନ୍ ମାଛ ଓ ଚିଙ୍ଗୁଡ଼ି, ୦.୫-୦.୮ ଟନ୍ ମାଂସ, ୧୦,୦୦୦-୧୨,୦୦୦ ଅଣ୍ଡା ସହ ଫୁଲ ଓ ୩-୪ ଟନ୍ ଗୋଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦିତ ହୋଇପାରିବ । ଆଠ ବର୍ଷ ପରେ ଚିରସ୍ଥାୟୀ ଫଳ ଚାଷ ଓ ଜଙ୍ଗଲକୃଷିରୁ ଅତିରିକ୍ତ ଉତ୍ପାଦନ କାରଣରୁ ୧୦-୧୨ ଟନ୍ କାଠ/ଜାଳେଣୀ ସହ ଖାଦ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ୧୬-୧୭ ଟନ୍ କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ ।

ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଏକ ହେକ୍ଟରରୁ ପ୍ରଥମ ବର୍ଷରେ ମୋଟ ଆୟ ପାଖାପାଖି ୧,୫୦,୦୦୦ ଟଙ୍କା ହୁଏ । ଏହି ଆୟ ଆଠ ବର୍ଷ ପରେ ୨,୦୦,୦୦୦ ଟଙ୍କା ଠାରୁ ଅଧିକ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ ।

**ଲାଭ :** ଗଭୀର ଜଳ ଅଞ୍ଚଳରେ ପାରମ୍ପରିକ ଧାନ ଚାଷ ତୁଳନାରେ ଏହି ଧାନ-ମାଛ ବଗିଚାକୃଷି ଭିତ୍ତିକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀରେ ପ୍ରାୟ ୧୫-୧୬ ଗୁଣ ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ୨୦ ଗୁଣରୁ ଅଧିକ ମୋଟ ଆୟ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ପ୍ରଣାଳୀ ବର୍ଷକୁ ହେକ୍ଟର ପିଛା ଅଧିକ ୩୦୦ ଶ୍ରମ ଦିବସ ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ ।

**ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅତିରିକ୍ତ ଲାଭ ହେଉଛି :** ଏଥିରେ ଥିବା ଜଳ ସଂଚୟ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଯୋଗୁଁ ମରୁଡ଼ି ସମୟରେ ଫସଲ ଜୀବନ ରକ୍ଷାକାରୀ ଜଳସେଚନ ସହ କ୍ଷେତରୁ ପାଣି ନିଗିଡି ଯିବା, ଜମିର ଉର୍ବରତା ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ଧାନ, ମାଛ, ବତକ ସହ ପ୍ରଣାଳୀର ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଙ୍ଗ ମଧ୍ୟରେ ପରସ୍ପର ଫଳପ୍ରଦ ଅନ୍ତଃସମ୍ପର୍କ ଯୋଗୁଁ ଘାସ ଓ କାଟମାନଙ୍କର ଜୈବିକ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଇତ୍ୟାଦି ।

**କୌଶଳର ଗ୍ରହଣୀୟତା :** ବହୁ ଥାକ ବିଶିଷ୍ଟ ଧାନ-ମାଛ-ବଗିଚାକୃଷି ଭିତ୍ତିକ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଓଡ଼ିଶାର ବହୁ ସ୍ଥାନରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଛି । ଏହା ରାଜ୍ୟରେ ବ୍ୟାପ୍ତ ଗ୍ରହଣୀୟ କୌଶଳ ଭାବେ ନାବାଡ଼ି ଦ୍ୱାରା ସମର୍ଥନ ହାସଲ କରିଅଛି ।



ଗଢ଼ାର ଜଳ କ୍ଷେତ (ଏକ ହେକ୍ଟର) ପାଇଁ ଧାନ-ମାଛ-ଉଦ୍ୟାନ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷିତ ଗୃହ ପ୍ରଣାଳୀ ର ନକ୍ସା ।



ଗଢ଼ାର ଧାନ-ମାଛ ପାର୍ମ୍ (ଏକ ହେକ୍ଟର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ ଏକର) ର ନିର୍ବିନ୍ଦନ ।

(Not to be Scale)