ସମୟରେ ମଧ୍ୟ ରବର ବନ୍ଧ ସଂରକ୍ଷିତ ଜଳକୁ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ। ସେହି ବର୍ଷ (୨୦୧୦) ସେହି ଚାଷୀମାନଙ୍କ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନ ୪.୬୭ ଟନ୍/ହେକ୍ଟରକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା, ଯାହାକି ପୂର୍ବ ବର୍ଷ (୨୦୦୯) ରବର ବନ୍ଧ ତିଆରି ହୋଇନଥିବା ସମୟରେ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନ ୨.୮୭ ଟନ୍/ ହେକ୍ଟର ଥିଲା। ଏଥିରୁ ଜଣାପଡ଼େ ଯେ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନ ରବର ବନ୍ଧ ଯୋଗୁଁ ୬୨ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି। ୨୦୧୦ ମସିହାର ଡିସେମ୍ବର ମାସର ଦ୍ୱିତୀୟ ସପ୍ତାହରେ ହୋଇଥିବା ବର୍ଷା ଯୋଗୁଁ ରବର ବନ୍ଧରେ ସଂରକ୍ଷିତ ହୋଇଥିବା ବର୍ଷା ଜଳକୁ ଚାଷୀମାନେ ରବି ଫସଲ, ତୈଳବୀଜ ଓ ପନିପରିବା ଚାଷ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ।

ବାଘମାରୀ ଠାରେ ରବି ଋତୁରେ ମୁଗ ଫସଲର ହାରାହାରି ଉତ୍ପାଦନ ୦.୬୩ ଟନ୍/ ହେକ୍ଟର ରୁ ୦.୯୨ ଟନ୍/ହେକ୍ଟରକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା ଏବଂ ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ ଫସଲ ଓ କାକୁଡ଼ି ଉତ୍ପାଦନ ଯଥାକ୍ରମେ ୦.୮୪ ଟନ/ ହେକ୍ଟର ଏବଂ ୪.୩ ଟନ୍ / ହେକ୍ଟରକୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା। ମୁଗ, ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ ଫସଲ ଓ କାକୁଡ଼ି ଚାଷ ଯୋଗୁଁ ବାଘମାରୀ ଠାରେ କୃଷିକାର୍ଯ୍ୟ ୩୧ ପ୍ରତିଶତ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଛି। ଚଣ୍ଡେଶ୍ୱର ଠାରେ ରବର ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ପରେ ବିଭିନ୍ନ ଫସଲର ପୂର୍ବ ଅପେକ୍ଷା ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧି ବିଷୟରେ ନିମ୍ନ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଛି।

ଫସଲ	ରବର ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣର ପୂର୍ବ ଅବସ୍ଥା (ଉତ୍ପାଦନ/ହେକ୍ଟର)	ରବର ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥା (ଉତ୍ପାଦନ/ହେକ୍ଟର)	ଶତକଡ଼ା ଅମଳ ବୃଦ୍ଧି
କଖାରୁ	୬.୩	୮.୫	୩୪.୯
ଜହ୍ନି	୫.୫	୮.୧	୪୭.୨
ଝୁଡ଼ଙ୍ଗ	୫.୨	୬.୬	୨୬.୯
ବାଇଗଣ	୪.୮	୬.୭	୩୯.୬

ଅର୍ଥନୈତିକ ବିଶ୍ଳେଷଣରୁ ଜଣାଯାଏ ଯେ ରବର ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ପରେ କେବଳ ଧାନ ଚାଷ କଲେ ଚାଷୀଭାଇମାନେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ମୋଟ ଆମଦାନୀ ୨୮୭୦୦ ଟଙ୍କାରୁ ୪୦୭୦୦ ଟଙ୍କା ଲାଭ ପାଇପାରିବେ। ଯଦି ସେହି ସମୟରେ ଧାନ ସହିତ ମୁଗ କରନ୍ତି ତେବେ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୪୫୧୮୪ ଟଙ୍କା ପରିବର୍ତ୍ତେ ୭୦୭୯୨ ଟଙ୍କା ଲାଭ ମିଳିଥାଏ ଏବଂ ଧାନ ସହିତ କାକୁଡ଼ି ଓ ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ ଚାଷ କଲେ ସମୁଦାୟ ଲାଭ ହେକ୍ଟର ପିଛା ୭୨୫୦୦ଟଙ୍କା ଓ ୭୫୧୩୫ ଟଙ୍କା ମିଳିଥାଏ। ସେହିଭଳି ଭାବେ କେବଳ ଧାନ, ଧାନ-ମୁଗ, ଧାନ-କାକୁଡ଼ି ଓ ଧାନ-ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ ଚାଷରେ ଚାଷୀଭାଇମାନଙ୍କର ଲାଭ ଯଥାକ୍ରମେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧୨୪୦୦ ପରିବର୍ତ୍ତେ ୨୭୬୦୦, ୪୩୯୪୨, ୪୩୨୦୦ ଓ ୪୭୯୩୫ ଟଙ୍କା ମିଳିପାରିବ।

ରବର ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ଦ୍ୱାରା ନିଶ୍ଚିତ ଜଳ ଯୋଗାଣ ଯୋଗୁଁ ଚଣ୍ଡେଶ୍ୱର ଠାରେ ଖରାଦିନିଆ ପନିପରିବା ଉତ୍ପାଦନ ଅଦ୍‌ଭୁତ ଭାବରେ ବଢ଼ିଥିଲା। ଯୋଜନା ପୂର୍ବରୁ କଖାରୁ, ଜହ୍ନି, ଝୁଡ଼ଙ୍ଗ ଏବଂ ବାଇଗଣର ଅମଳ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୬.୩, ୫.୫, ୫.୨ ଓ ୪.୮ ଟନ୍ ଥିବାବେଳେ ଯୋଜନାର ପରବର୍ତ୍ତୀ ଚାଷରେ ଏହା ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ଯଥାକ୍ରମେ ୮.୫, ୮.୧, ୬.୬ ଓ ୬.୭ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା। କଖାରୁ, ଜହ୍ନି, ଝୁଡଙ୍ଗ ଓ ବାଇଗଣର ଅମଳ ଯଥାକ୍ରମେ ୩୪.୯, ୪୭.୨, ୨୬.୯, ଓ ୩୯.୬ ଶତକଡ଼ା ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା। ୨୦୧୧ ମସିହାରେ ଖରିଫ୍ ଚାଷ ସମୟରେ ୩୦ ହେକ୍ଟର ଧାନ ଚାଷ ଜମିକୁ ରବର ବନ୍ଧ ଦ୍ୱାରା ଜଳ ସେଚନ କରାଯାଇ ପାରିଥିଲା। ଚଣ୍ଡେଶ୍ୱର - ୧ ଠାରେ ରବର ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ହେବାପରେ ଧାନ ଚାଷ ୨୩ ପ୍ରତିଶତ ବଢ଼ିବା ସହିତ ଧାନଚାଷ ହେକ୍ଟର ୪.୧୪ ରୁ ୫.୦୯ ଟନ୍ କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା। ସେହିଭଳି ଚଣ୍ଡେଶ୍ୱର - ୨ ଠାରେ ରବର ପାଣିବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ଦ୍ୱାରା ଧାନଚାଷ ୧୯.୩ ଶତକଡ଼ା ବଢ଼ିବା ସହ ଧାନଚାଷ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୪.୪୮ ଠାରୁ ୫.୩୩ ଟନ୍‌କୁ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥିଲା, ବଡ଼ପୋଖରୀଆ ଠାରେ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇଥିବା ରବର ବନ୍ଧ ଭୂତଳ ଜଳ ବୃଦ୍ଧି କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହୃତ କରାଯାଇ ଆସୁଛି।

ପ୍ରାଥମିକ କୃଷି ଓ ଜଳବିଜ୍ଞାନ ତଥ୍ୟରୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇଛି ଯେ ରବର ପାଣିବନ୍ଧ ପ୍ରତିଫଳନକ୍ଷମ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇ ପାରିବ ଏବଂ ଏହା ଜଳ ବିଭାଜିକାରେ ଜଳ ଓ ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ ବୃଦ୍ଧିରେ ସାହାଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇପାରିବ। ଏହାର ପରିବେଶ ଉପରେ କୌଣସି ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ନାହିଁ। ଏହା ସହଜରେ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇ ପାରିବ ଏବଂ ଚାଷୀମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ତମଭାବେ ପରିଚାଳନା କରାଯାଇପାରିବ। ପ୍ରତିସାରଣ କରିବା ପାଇଁ ପାଣିଉଠା ଯନ୍ତ୍ରର ଖର୍ଚ୍ଚ ବ୍ୟତିତ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ନିର୍ବାହ ଖର୍ଚ୍ଚ ଦରକାର ହୋଇ ନଥାଏ।

ଅଧିକ ସୂଚନା ନିମନ୍ତେ ଯୋଗଯୋଗ କରନ୍ତୁ :

ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ
ଜଳ ପ୍ରବନ୍ଧନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ
ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରପୁର, ଭୁବନେଶ୍ୱର - ୭୫୧୦୨୩
ଫୋନ୍ - ୦୬୭୪-୨୩୦୦୦୬୦, ଫାକ୍ସ - ୦୬୭୪-୨୩୦୧୬୫୧
ଇ-ମେଲ୍ - ashwani_wtcer@yahoo.com ୱେବ୍‌ସାଇଟ୍ - www.dwm.res.in

ସି.ପି.ଆଇ: ଡ: ସୁଶାନ୍ତ କୁମାର ଜେନା,
ପ୍ରଧାନ ବୈଜ୍ଞାନିକ, ଜଳପ୍ରବନ୍ଧନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର,
ଫୋନ: ୦୬୭୪-୨୩୦୦୦୧୬ (ସଂ: ୪୧୧),
ମୋ.: ୯୪୩୭୨୨୧୬୧୬,
ଇ-ମେଲ୍ - skjena_icar@yahoo.co.in

ରବର ପାଣିବନ୍ଧ ଭାରତୀୟ କୃଷି ଅନୁସନ୍ଧାନ ପରିଷଦ, ନୂଆଦିଲ୍ଲୀର ଜାତୀୟ କୃଷି ନବନ୍ୱେଷି ପରିଯୋଜନା ଭାଗ -୪ ର ଆର୍ଥିକ ସହାୟତା ଓ ସହଯୋଗରେ ନିର୍ମାଣ ଓ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଛି।

ICAR NAIP

ରବର ଡ୍ୟାମ୍

ICAR - Flexi Check Dam

ସୁଶାନ୍ତ କୁମାର ଜେନା
ଅଶ୍ୱିନୀ କୁମାର
ପି. ଶ୍ରୀନିବାସ ବ୍ରହ୍ମାନନ୍ଦ
ଆତ୍ମାରାମ ମିଶ୍ର
ନାରାୟଣ ସାହୁ
ଧିରଜ ପାଟିଲ
ଶାକ୍ୟସହାୟ ଜୀବନ ଦାଶ

ଜଳ ପ୍ରବନ୍ଧନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ
(ଭାରତୀୟ କୃଷି ଅନୁସନ୍ଧାନ ପରିଷଦ)
ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖରପୁର, ଭୁବନେଶ୍ୱର - ୭୫୧୦୨୩

ରବର ଡ୍ୟାମ୍ (ICAR Flexi - Checkdam)

ବର୍ତ୍ତମାନର ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ଜଳବାୟୁରେ ଆମେ ଅଧିକ ବନ୍ୟା, ବାତ୍ୟା, ମରୁଡ଼ି, ଝଡ଼ ତୋଫାନ ଓ ବର୍ଷାର ଅନୀୟମତା ଅନୁଭବ କରିଥାଉ। ଚେକ ଡ୍ୟାମ୍ ଜଳବିଭାଜିକା ପରିଚାଳନାରେ ମୃତ୍ତିକା ଓ ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ। ଭାରତରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଚେକ ଡ୍ୟାମ୍ ବର୍ଷାଜଳ ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ଯାହାଦ୍ୱାରା ଫସଲକୁ ନିଶ୍ଚିନ୍ତ ଜଳଯୋଗାଣର ସାହାଯ୍ୟ ମିଳେ। ସାଧାରଣତଃ ଜଳ ବିଭାଜିକାର ଅଧିକାଂଶ ଚେକ ଟ୍ୟାମ୍ ଲୁହା, ପଥର, କାଠ, ମାଟି (ସ୍ଥାୟୀ) ଅଥବା ଗଛଲଟାକୁ ନେଇ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ। ଚେକ ଡ୍ୟାମ୍ ନିର୍ମାଣରେ ରବରର କଞ୍ଚାମାଲ ଭାବେ ବ୍ୟବହାର ଏକ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଉଦ୍ଭାବନ। ଚେକ ଡ୍ୟାମ୍ ଗୁଡ଼ିକ ଶକ୍ତ ଏବଂ ବନ୍ୟା ଓ ବର୍ଷା ଜଳକୁ ପ୍ରବାହିତ ହେବାକୁ ଦିଏ ନାହିଁ ଓ ସଂଗୃହିତ କରି ରଖେ। ଏହି ଜଳ ରବି ଋତୁରେ କୃଷକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପନିପରିବା, ଡାଲିଜାତୀୟ, ତୈଳଜୀବ ଜାତୀୟ ଫସଲ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ।

ରବର ବନ୍ଧ କ'ଣ (ICAR Flexi - Checkdam)

ରବର ବନ୍ଧ ବା ରବର ଚେକ ଡ୍ୟାମ୍ (ICAR Flexi-Checkdam) ଏକ ଫୁଲାଯାଇ ପାରୁଥିବା ଡ୍ୟାମ୍ ଯାହାକି ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ, ବାତ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ଜଳ ସ୍ରୋତରେ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ନଦୀ, ନାଳ ଅବା ଜଳସ୍ରୋତରେ ଗଠନ କରାଯାଏ। ଏହା ଯେଉଁ ସମୟରେ ଫୁଲାଯାଏ, ସେତେବେଳେ ଚେକ ଡ୍ୟାମ୍ ଭଳି କାମକରେ ଏବଂ ଯେଉଁ ସମୟରେ ସଂକୁଚିତ ହୁଏ, ସେତେବେଳେ ବାତ୍ୟା ହ୍ରାସ ତଥା ଉପର ମୁଣ୍ଡରେ ଜମୁଥିବା ପଟୁ ସଫା କରିବାରେ ବ୍ୟହବୃତ ହୁଏ। ରବର ବନ୍ଧର ଉଚ୍ଚତାକୁ ଇଛାନୁସାରେ ହ୍ରାସ ଅବା ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇ ପାରିବ। ଏହି ପରିବର୍ତ୍ତନକ୍ଷମ ଉଚ୍ଚତା, ବନ୍ଧର ଉପରବର୍ତ୍ତୀ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳସେଚନ ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ଏବଂ ଅପସାରଣ କେନାଲର ଜଳ ସ୍ରୋତର ଗଭୀରତାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରେ।

ଭାରତୀୟ ରବର ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏବଂ ଗବେଷଣା ସଂଗଠନ, (ଆଇ.ଆର.ଏମ.ଆର.ଏ) ତୁଳା ପ୍ରଯୁକ୍ତି ଗବେଷଣା ସଂସ୍ଥା (ସି.ଆଇ.ଆର.ସି.ଓ.ଟି.) ଏବଂ କୁସୁମଗର ବାଣିଜ୍ୟ ଅନୁଷ୍ଠାନ, ମୁମ୍ବାଇର ମିଳିତ ସହଯୋଗିତାରେ ଭୁବନେଶ୍ୱର ଜଳ ପ୍ରବନ୍ଧନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ରବର ବନ୍ଧକୁ ଜଳ ବିଭାଜିକାରେ ଜଳ ସ୍ରୋତର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ନିମନ୍ତେ ଗବେଷଣାେ କରୁଛନ୍ତି। ଏହି ଅନୁଷ୍ଠାନ ଗୁଡ଼ିକ ରବର ବନ୍ଧ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ରବର ଚାଦର ତିଆରି କରନ୍ତି ଏବଂ ଫସଲ ଉପରେ ରବର ବନ୍ଧର ପ୍ରଭାବକୁ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରନ୍ତି।

ରବର ବନ୍ଧର ଉପାଦାନ

ରବର ବନ୍ଧ ଏକ ଅଭିନବ ସୌଧ, ଏବଂ ଏହା ଚାରିଗୋଟି ଭାଗରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ।

୧. ସାଧାରଣ ଚେକ ଡ୍ୟାମ୍ ଭଳି ମୁଖ୍ୟକାନ୍ଥର ମୂଳଦୁଆ, ପାର୍ଶ୍ୱ କାନ୍ଥ ଏବଂ ପକ୍ଷ କାନ୍ଥ କଂକ୍ରିଟରେ ତିଆରି।

୨. ମୂଖ୍ୟକାନ୍ଥ ରବର ଦ୍ୱାର ନିର୍ମିତ।

୩. ରବର ର ଝୁଲିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା (ତଳସ୍ତର ଓ ପାର୍ଶ୍ୱ ସହିତ ରବର ଚାଦର ଝୁଲିବା ବ୍ୟବସ୍ଥା)।

୪. ଜଳ ଦ୍ୱାର ସଂପ୍ରସାରଣ ଓ ସଂକୋଚନ ପାଇଁ ପ୍ରବେଶ ଓ ପ୍ରସ୍ଥାନ ନଳୀ।

୫. ସଂପ୍ରସାରଣ ପାଇଁ ଜଳ ଉତ୍ତୋଳନ ଯନ୍ତ୍ର (ପମ୍ପ)।

ରବର ବନ୍ଧର ଉପକାରିତା

ରବର ବନ୍ଧର ପ୍ରଧାନ ଉପକାରିତା ହେଲା, ଅତ୍ୟଧିକ ଜଳ ପ୍ରବାହିତ ସମୟରେ ନଦୀ ବା ନାଳ ପାର୍ଶ୍ୱର ମୃତ୍ତିକା ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ଅତ୍ୟଧିକ ବୃଷ୍ଟିପାତରେ ବନ୍ୟା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କ୍ଷମତା। ଏହା ମଧ୍ୟ ସ୍ୱଳ୍ପ ବର୍ଷା ସମୟରେ ଜଳ ଭଣ୍ଡାର ଭାବେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ। ଯାହାଦ୍ୱାରା ଫସଲର ଜଳସେଚନରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ।

ନିର୍ମାଣ ପଦ୍ଧତି

ସଫଳ ଭାବରେ ରବର ବନ୍ଧର ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ଜଳ ପ୍ରବନ୍ଧନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଦ୍ୱାରା ନିଆଯାଇଥିବା ପଦକ୍ଷେପ ଏବଂ କୃଷି ଉପରେ ଏହାର ପ୍ରଭାବ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି।

a) ରବର ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ ସ୍ଥାନ ନିରୁପଣ।

b) ଯେଉଁଠାରେ ରବର ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ କରାଯିବ ସେଠାର ସାଧାରଣ ଜୀବନ ଧାରଣର ମାନ ଅନୁଧ୍ୟାନ।

c) ବର୍ଷା ଜଳ ସମ୍ବନ୍ଧିୟ ବିବରଣୀ ସଂଗ୍ରହ ଏବଂ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ।

d) ରବର ବନ୍ଧ ପାଇଁ ନକ୍ସା ପ୍ରସ୍ତୁତି, ଆକଳନ ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ ନିର୍ବାହ।

e) ରବର ବନ୍ଧର ପ୍ରସ୍ତୁତି, ସ୍ଥାପନ ଏବଂ ପରୀକ୍ଷଣ।

f) ରବର ବନ୍ଧର ସଂପ୍ରସାରଣ ଏବଂ ସଂକୋଚନ ପ୍ରଣାଳୀର ନିର୍ମାଣ।

g) ରବର ବନ୍ଧ ଦ୍ୱାରା ଉପକୃତ ହୋଇଥିବା ଚାଷୀମାନଙ୍କର ଫସଲ ଅମଳ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିବରଣୀର ଅନୁଧ୍ୟାନ।

ଓଡ଼ିଶା ତଥା ଭାରତର ବିଭିନ୍ନ ରାଜ୍ୟରେ ୪୦ ଗୋଟି ରବର ବନ୍ଧ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇଛି। ଓଡ଼ିଶାରେ ଖୋର୍ଦ୍ଧା ଜିଲ୍ଲାରେ, ମେଣ୍ଢାଶାଳ, ବାଘମାରୀ, ବଡ଼ପୋଖରୀଆ, ଚଣ୍ଡେଶ୍ୱରର ବିଭିନ୍ନ ଜଳ ବିଭାଜିକାରେ ୫ ଗୋଟି ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରବର ବନ୍ଧ ଅଭିନବ ଉପାୟରେ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଏବଂ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଛି। ଏଗୁଡ଼ିକ ଦେଶୀୟ ନିଜସ୍ୱ ଜ୍ଞାନକୌଶଳ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ ରବର ବନ୍ଧ ଯାହା ଭାରତୀୟ କୃଷି ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛନ୍ତି।

ପାଞ୍ଚ ଗୋଟି ସ୍ଥାନରେ ନିର୍ମାଣ କରାଯାଇଥିବା ରବର ବନ୍ଧର ବିଭିନ୍ନ ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦାନ ବିଷୟରେ ନିମ୍ନ ସାରଣୀରେ ଦିଆଯାଇଛି।

ସାରଣୀ - ୧

କ୍ରମିକ. ସଂଖ୍ୟା	ସ୍ଥାନ	ରବର ବନ୍ଧର ଲମ୍ବ	ରବର ବନ୍ଧର ଚଟାଣର ଓସାର	ରବର ବନ୍ଧର ଉଚ୍ଚତା
୧.	ବାଘମାରୀ	୫.୦୦	୧.୨୦	୧.୦୦
୨.	ବଡ଼ପୋଖରୀ	୨.୦୦	୧.୫୦	୧.୦୦
୩.	ମେଣ୍ଢାଶାଳ	୨.୦୦	୦.୫୦	୦.୫୦
୪.	ଚଣ୍ଡେଶ୍ୱର - ୧	୪.୧୫	୧.୫୦	୧.୫୦
୫	ଚଣ୍ଡେଶ୍ୱର- ୨	୪.୧୫	୧.୫୦	୧.୩୫

ରବର ବନ୍ଧର ନିର୍ମାଣ

ରବର ମଧ୍ୟରେ ନାଇଲନ୍ ତନ୍ତୁ ଲଗାଯାଇ ଶକ୍ତ ରବର ସିଟ ତିଆରି କରାଯାଇଅଛି। ଏହି ରବରରୁ ରାସାୟନିକ କ୍ଷରଣ ହୋଇ ଜଳର ଗୁଣବତ୍ତା ଏବଂ କୃଷିର ଉତ୍ପାଦନ ଉପରେ ପ୍ରତିକୁଳ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ ନାହିଁ। ଏହା ମଧ୍ୟ ପରିବେଶ ଉପରେ ଖରାପ ପ୍ରଭାବ ପକାଏ ନାହିଁ।

ରବର ଗବେଷଣା କେନ୍ଦ୍ରରୁ ଆସୁଥିବା, ବଡ଼ ରବର ଚାଦରରୁ ତିଆରି ହୋଇଥିବା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ ଆକାରର ରବରକୁ ଦୁଇଧାର ସିଲାଇ ଦ୍ୱାରା ମୂଳ କଂକ୍ରୀଟ ସହିତ ସଂଲଗ୍ନ କରାଯାଏ। ସହଜ ପ୍ରସାରଣ ଓ ସଂକୋଚନ ଏବଂ କୁଞ୍ଚନ ହ୍ରାସ ନିମନ୍ତେ, ଜଳ ପ୍ରବନ୍ଧନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ପାର୍ଶ୍ୱ କାନ୍ଥ ଓ ସିଲାଇ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା କୋଣକୁ ଅନୁକୁଳମୟୀ କରେ। ଏହି କୋଣ ୧୦୫ ରୁ ୧୫୦ ଡିଗ୍ରି ମଧ୍ୟରେ ହୋଇଥାଏ। ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ନଟ ବୋଲ୍ଟ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ସ୍ଥାନରେ ଲଗାଯାଇ ରବର ବନ୍ଧକୁ ଦୃଢ଼ କରାଯାଏ। ବିଭିନ୍ନ ନଟ ବୋଲ୍ଟ ଏବଂ ରବର ଡ୍ୟାମର ଆକୃତି ଜଳ ପ୍ରବନ୍ଧନ ନିର୍ଦ୍ଦେଶାଳୟ ଦ୍ୱାରା ଧାର୍ଯ୍ୟ କରାଯାଏ। ବିଭିନ୍ନ ମାତ୍ରାର ଅଠାଳିଆ ପଦାର୍ଥ ଯଥା ଏମ.ସିଲ. ଆରଲଡାଇଟ୍, ସିଲିକା ଜେଲ ଇତ୍ୟାଦି ବ୍ୟବହାର କରି ରବର ବନ୍ଧକୁ ଜଳରୋଧ୍ୟ କରାଯାଏ। ରବର ବନ୍ଧକୁ ପରୀକ୍ଷା ନିମନ୍ତେ ୧.୫ ଏଚ.ପି. କିରୋସିନ୍ ଚାଳିତ ଜଳ ଉତ୍ତୋଳନ ଯନ୍ତ୍ର ଦ୍ୱାରା ରବର ବନ୍ଧରେ ପାଣି ପୂର୍ଣ୍ଣ କରାଯାଏ।

ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନରେ ରବର ବନ୍ଧର ପ୍ରଭାବ

ଅନିୟମିତ ବୃଷ୍ଟିପାତ ଯୋଗୁଁ ଖରିଫ୍ ଋତୁରେ ଅଳ୍ପମାତ୍ରାରେ ଧାନ ଉତ୍ପାଦନ ହୁଏ। ରବର ବନ୍ଧ ଧାନଚାଷର ସଂକଟ ସମୟରେ ଜଳସେଚନରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। ଉଦାହରଣତଃ ଫୁଲ ଫୁଟିବା ସମୟରେ ରବର ବନ୍ଧ ପାଣି ଯୋଗାଏ ଏବଂ ଚାଷକୁ ନଷ୍ଟ ହେବାରୁ ବଞ୍ଚାଏ। ଏତଦ୍ ବ୍ୟତୀତ ରବର ବନ୍ଧର ଉପର ମୁଣ୍ଡରେ ସଂଚିତ ହୋଇଥିବା ଜଳ ଧାନ ତଳିର ପ୍ରସ୍ତୁତ ଏବଂ ଧାର୍ଯ୍ୟ ସମୟରେ ତଳି ରୋପଣ ସମୟରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ। ବାଘମାରୀ ଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ରବର ବନ୍ଧ ଦ୍ୱାରା ସଂରକ୍ଷିତ ଜଳ ଅପସାରଣ ନାଳୀ ଦ୍ୱାରା ପାଖାପାଖି ୪୦ ହେକ୍ଟର ଚାଷ ଜମିରେ ଜଳ ସେଚନ କରାଯାଇଥିଲା। ୨୦୧୦ ମସିହାରେ ଓଡ଼ିଶାର ଖୋର୍ଦ୍ଧା ଜିଲ୍ଲା ଅଧିନସ୍ଥ ବାଘମାରୀ ଠାରେ ରବର ପାଣିବନ୍ଧ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜୁଲାଇ ୧୫ ତାରିଖରୁ ଅଗଷ୍ଟ ୧୩ ତାରିଖ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବର୍ଷା ହୋଇ ନଥିଲା। ସେଠାରେ ଜଳର ଅଭାବ ସୃଷ୍ଟି ହେଲା ଏବଂ ଧାନ ଚାଷ ଜମିମାନ ସୁଖିଗଲା। ଏଥିପାଇଁ ୧୯ଜଣ ଚାଷୀ ରବର ବନ୍ଧର ଉପର ଭାଗରେ ସଂରକ୍ଷିତ ହୋଇଥିବା ଜଳକୁ ଅପସାରଣ ନାଳୀ ଦ୍ୱାରା ଚାଷ ଜମିରେ ଜଳସେଚନ କରିଥିଲେ। ସେହି ଚାଷୀମାନେ ଧାନରେ ଫୁଲଫୁଟିବା