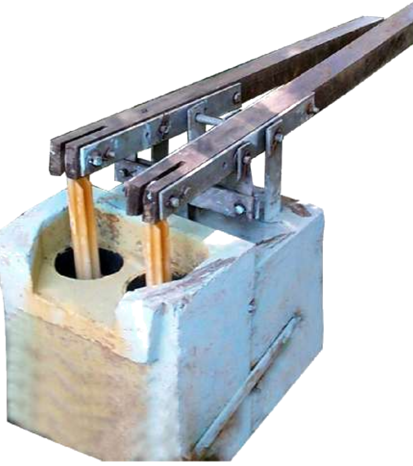
କଳଙ୍କି ବିହୀନ ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ

ବିଜୁଳି ନାହିଁ କି, ଡିଜେଲ୍ ନାହିଁ; ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ ଅଛି କୃଷକ ପାଇଁ

କଳଙ୍କି ବିହୀନ ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ କ'ଣ



ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପଟି ସିମେଣ୍ଟ କଂକ୍ରିଟ, ପିଭିସି ପାଇପରେ ନିର୍ମିତ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହା ଦୀର୍ଘସ୍ଥାୟୀ, କଳଙ୍କି ବିହୀନ ଓ ସହଜରେ ସ୍ଥାନାନ୍ତରିତ ହୋଇପାରେ। ଜଣେ କୃଷକ ଅତି ସହଜରେ ଏହାର ପେଡାଲକୁ ପାଦରେ ଚାପି ଆଠ ମିଟର ତଳୁ ପାଣି ଉପରକୁ ଉଠାଇ ପାରିବେ। ଏହି ପେଡାଲ ପମ୍ପ ଡିଜେଲ୍ ବା ବିଜୁଳି ଦରକାର କରେ ନାହିଁ। ଡିଜେଲ୍ ଓ ବିଜୁଳି ଚାଳିତ ପମ୍ପ ଠାରୁ ଏହା କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇପାରେ। ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପାରମ୍ପରିକ ଜଳ ଉଠାଣ ପ୍ରଣାଳୀ ଯଥା; ଟେଣ୍ଡା, ଶେଣା ଓ ଯନ୍ତ ତୁଳନାରେ ପେଡାଲ ପମ୍ପରେ ପରିଶ୍ରମ ମଧ କମ୍ ହୋଇଥାଏ।

ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ କେବେ ଠାରୁ ପ୍ରଚଳିତ

ଆମ ଦେଶରେ ଏହି ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ ପ୍ରଥମେ ଓଡିଶାର କେନ୍ଦ୍ରାପଡା ଓ ଜଗତସିଂହପୁର ଜିଲ୍ଲାରେ ୨୦୦୨ ମସିହାରେ ଡବ୍ଲ୍ୟୁ-୩-ଡବ୍ଲ୍ୟୁ ସହାୟତାରେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିଲା। ପରବର୍ତ୍ତୀ ସମୟରେ ୨୦୦୪ ମସିହାରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ରାଜ୍ୟର ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି କୃଷି ପ୍ରଧାନ ଜିଲ୍ଲା ଗଞ୍ଜାମ ଓ ଯାଜପୁରରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୋଇଥିଲା। ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମରେ ଚାରୋଟି ଜିଲ୍ଲାର ଆଠଗୋଟି ବ୍ଲକରେ ୧,୩୨୯ଟି ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ ବସାଯାଇଥିଲା। ତେବେ ପରୀକ୍ଷାମୂଳକ ଭାବେ ଆରମ୍ଭ କରାଯାଇଥିବା ଏହି ନୂତନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର ସଫଳତାକୁ ପରଖିବା ପାଇଁ ୨୦୦୮ ମସିହାରେ ୨୧ଟି ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ ଅନ୍ତର୍ଗତ ପ୍ରାୟ ୩୭ଟି ଗ୍ରାମର ୭୦ ଜଣ ଚାଷୀଙ୍କୁ ଏହାର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ସମ୍ପର୍କରେ ପଚରାଯାଇଥିଲା। ଏହାର ସଫଳତା, ସହଜ ଓ ସରଳ ବ୍ୟବହାର ଏବଂ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚ ଯୋଗୁଁ ଏହା ବେଶ ଲୋକାଦୃତ ହୋଇପାରିଥିବା ଜଣାଯାଇଥିଲା। ୨୦୦୨ ରୁ ୨୦୦୪ ମସିହା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବସାଯାଇଥିବା ମୋଟ ୨,୩୨୯ଟି ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ ମଧ୍ୟରୁ ୧୭୪୭ଟି ପମ୍ପରେ କୌଣସି ପରିଚାଳନା ଗତ ତ୍ରୁଟି ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇନାହିଁ। ବଳକା ୫୮୨ଟି ପମ୍ପରେ ଯଦିଓ କିଛି ପରିଚାଳନାଗତ ତ୍ରୁଟି ଦେଖାଯାଇଥିଲା; ମାତ୍ର ଚାଷୀ ଏହାକୁ ନିଜେ ସମାଧାନ କରିବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଥିଲେ।

ଏହାର ଆବଶ୍ୟକତା

ଓଡିଶାରେ ପ୍ରାୟ ୭୦ ପ୍ରତିଶତରୁ ଅଧିକ କୃଷକ ଅଛନ୍ତି ଯେଉଁମାନଙ୍କ ପାଖରେ ଅଢେଇ ଏକର ବା ପାଞ୍ଚ ଏକରରୁ କମ୍ ପରିମାଣର ଚାଷ ଜମି ରହିଛି। ଏହା ବ୍ୟତୀତ ଅନେକ ଭାଗ ଚାଷୀ ମଧ ଅଛନ୍ତି। ଚାଷ ଜମିରେ ଆବଶ୍ୟକ ସମୟରେ ପାଣି ମଡାଇବା ପାଇଁ ଚାଷୀମାନେ ବାଲ୍ଟି ଟେଣ୍ଡା, ଶେଣା ଓ ଯନ୍ତ ଆଦି ଭଳି ବିଭିନ୍ନ ପାରମ୍ପରିକ ମାଧମ ବ୍ୟବହାର କରିଆସୁଛନ୍ତି। ଯଦିଓ କିଛି ଚାଷୀ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଓ ଡିଜେଲ୍ ଚାଳିତ ମଟର ଦ୍ୱାରା ଜଳ ସେଚନ କରାଇଥାନ୍ତି; ମାତ୍ର ବିଜୁଳି ଓ ଡିଜେଲ୍‌ର ଠିକ୍ ସମୟରେ ନମିଳିବା ଓ ଡିଜେଲ୍ ଦର ଚାଷୀ ପାଇଁ ବୋଝ ଉପରେ ନଳିତା ବିଡା ଭଳି ଅଧିକ ଖର୍ଚ୍ଚାନ୍ତ ହୋଇଥା'ନ୍ତି। ତେଣୁ ଚାଷ ଜମିରେ ଆବଶ୍ୟକ ସମୟରେ ପାଣି ମଡାଇବା ପାଇଁ ପାଦ ଚାଳିତ ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପଟି ଅତି ସହଜ ଓ ସରଳ ଉପାୟ। ଏହା ଦ୍ୱାରା ଖୁବ୍ କମ୍ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଚାଷୀମାନେ ଲାଭବାନ ହୋଇପାରୁଛନ୍ତି।

ସମୟ ବନାମ ଉପାଦେୟତା

ଏହି ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ ମାଧମରେ ଜଣେ ଚାଷୀ ୮.୫ ମିଟର ତଳେ ଥିବା କୂଅ ବା ପୋଖରୀରୁ ଅତି ସହଜରେ ୧ ମିନିଟ୍‌ରେ ୮୦-୧୦୦ ଲିଟର ଜଳ ଉପରକୁ ଉଠାଇବାରେ ସକ୍ଷମ ହେବେ। ଯଦି ଜଣେ କୃଷକ ଏକ ଘଣ୍ଟା ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ପାଦରେ ଚଳାଇବେ, ତେବେ ପ୍ରାୟ ୭୦୦୦ ଲିଟର ଜଳ ଉପରକୁ ଉଠାଇ ୧୦ ରୁ ୧୨ ଡିସିମିଲ୍ ଜମିକୁ ଜଳ ସେଚିତ କରିପାରିବେ।

ଏହାର ବ୍ୟବହାର

କ୍ଷୁଦ୍ର ଓ ନାମ ମାତ୍ର ଚାଷୀମାନେ ଡିଜେଲ୍ ପମ୍ପ ବ୍ୟବହାର ଦ୍ୱାରା ଅଧିକ ଖର୍ଚ୍ଚାନ୍ତ ହୁଅନ୍ତି ଏବଂ ଠିକ୍ ସମୟରେ ପମ୍ପ ଓ ଡିଜେଲ ମିଳି ପାରୁନଥିବାରୁ ଅନେକ ସମସ୍ୟାର ସମ୍ମୁଖୀନ ମଧ ହୋଇଥାନ୍ତି। ଏହି ପେଡୋଲ୍ ପମ୍ପକୁ ଚାଷୀମାନେ କୂଅ, ପୋଖରୀ ବା କେନାଲ୍‌ରେ ଅତି ସହଜରେ ବ୍ୟବହାର କରି ନିଜ କ୍ଷେତରେ ପାଣି ମଡାଇ ପାରିବେ। କେବଳ ଚାଷ ଜମି ନୁହେଁ ଏହାକୁ ନିଜ ଘର ନିକଟରେ ବ୍ୟବହାର କରି ଅତି ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପନିପରିବା ଚାଷ ମଧ କରିଯାଇପାରିବ।

ଲାଭଦାୟକତା

ଏହା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପାଣି ପମ୍ପ ଭଳି ବିଜୁଳି କିମ୍ବା ଡିଜେଲ ଆବଶ୍ୟକ କରେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ନିଜ ପରିଶ୍ରମ ବଳରେ ଜଣେ କୃଷକ ବିନା ଖର୍ଚ୍ଚରେ ଏଥିରୁ ଲାଭବାନ ହୋଇଥା'ନ୍ତି । ଏହା ଦ୍ୱାରା ନାମ ମାତ୍ର ଓ କ୍ଷୁଦ୍ର ଚାଷୀମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ସୁରକ୍ଷାରେ ସ୍ଥିରତା ଆସିଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ସ୍ଥାନୀୟ ରୋଜଗାର ମଧ୍ୟ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଗାଁର ଟଙ୍କା ଗାଁରେ ରହିଥାଏ । ଏହା ଖରାଟିଆ ଚାଷ ପାଇଁ ବେଶ ଉପଯୋଗୀ । କୃଷକମାନେ ଖରାଟିଆ ଚାଷ କରି ଅଧିକ ରୋଜଗାରକ୍ଷମ ହୋଇପାରିବେ ।

ପାଣ୍ଡବ ବିଶ୍ୱାଳ, ସିମିଳିଆ, ଯାଜପୁର

କୃଷକ ମନ କଥା-୧ : "ଆମ ଗାଁରେ ଜଳ ସେଚନର ସୁବିଧା ନଥିବାରୁ କେବଳ ଧାନ ବ୍ୟତିତ ଅନ୍ୟ କିଛି ଫସଲ ହୋଇପାରୁନାହିଁ। ଦୈନିକ ରୋଷେଇ ପାଇଁ ପନିପରିବା ନିମନ୍ତେ ସାଧାରଣତଃ ଆମେ ସାପ୍ତାହିକ ହାଟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଥିଲୁ । ପାଞ୍ଚ ପ୍ରାଣୀ କୁଟୁମ୍ବ ଚଳିବା ପାଇଁ ଭାଗ ଚାଷ ଓ ଦୈନିକ ମଜୁରୀରୁ ଯାହା ମିଳେ ସେଥିରେ ଚଳିବା ବଡ କଷ୍ଟ ହେଉଥିଲା; ମାତ୍ର ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ ମିଳିବା ପରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପରିବାରର ସମସ୍ତେ ମିଶି ଘର ପଛ ପାଖରେ ପରିବା ଚାଷ କରିପାରୁଛୁ । ଏହି ପରିବା ଚାଷ କରିବା ପର ଠାରୁ ଆମ ପରିବାର କେବେ ଆଉ ହାଟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁନାହୁଁ। ବଳକା ପରିବା ଆମ ଗାଁରେ ବିକ୍ରି କରି ଭଲ ଦି ପଇସା ମଧ୍ୟ ରୋଜଗାର କରିପାରୁଛୁ ।"

ଆର୍. ଦମୟନ୍ତୀ, କାଇଁଚପୁର, ଗଞ୍ଜାମ

କୃଷକ ମନ କଥା-୨ : "ଆମର ପାଞ୍ଚ ଏକର ଚାଷ ଜମି ଥିଲା । ମୋ ସ୍ୱାମୀ ଦିନ ରାତି ପରିଶ୍ରମ କରି ସାତ ପ୍ରାଣୀ କୁଟୁମ୍ବ ବଡ ହସଖୁସିରେ ଚଳାଉଥିଲେ । ଆମ ହସ ଖୁସି ଦଇବ ସହିଲାନାହିଁ। ୨୦୦୦ ମସିହାରେ ମୋ ସ୍ୱାମୀ ରୋଗରେ ପଡି ଆର ପାରିକୁ ଚାଲିଗଲା ପରେ, ମତେ ଚତୁଃଦିଗ ଅନ୍ଧାର ଦିଶିଲା । ପାଞ୍ଚଟି ଜାକ ଛୋଟ ଛୁଆକୁ କେମିତି ମଣିଷ କରିବି କିଛି ବୁଦ୍ଧି ଦିଶୁନଥିଲା । ଶେଷରେ ମନବଳ ଦୃଢ କରି ମୁଁ ନିଜେ କ୍ଷେତକୁ ଓହ୍ଲାଇଲି । ମୁଁ ମାଇପି ଲୋକ, ଚାଷ ଜମିରେ ପାଣି ମଡାଇବା ପାଇଁ ଯନ୍ତ୍ର ଥିଲେ ବି ବ୍ୟବହାର କରି ପାରୁନଥିଲି । ତେଣୁ ଡିଜେଲ୍ ପମ୍ପ ଘଣ୍ଟା ପ୍ରତି ଟ୪୦/-ଙ୍କାରେ ଭଡାକୁ ଆଣି କ୍ଷେତରେ ପାଣି ମଡାଉଥିଲି । ଆବଶ୍ୟକ ବେଳେ ଦୈନିକ ଟ୩୦୦/-ଙ୍କାରୁ ଅଧିକ ପାଣି ପମ୍ପ ବାବଦରେ ଖର୍ଚ୍ଚ ହୋଇଯାଉଥିଲା । ଏତେ ଟଙ୍କା କେଉଁଠୁ ଆଣିଥାନ୍ତି ? ଶେଷରେ ସ୍ଥିର କରିଥିଲି, ମୂଲ ଲାଗି ପିଲାଙ୍କୁ ମଣିଷ କରିବି; କିନ୍ତୁ ଏହି ସମୟରେ ଦେବ ଦୂତ ଭଳି ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପର ସୁବିଧା ମିଳିଗଲା । ମତେ ନୂଆ ରାହା ମିଳିଲା । ମୁଁ ନିଜେ ପରିଶ୍ରମ କରି ବିନା ଖର୍ଚ୍ଚରେ କ୍ଷେତରେ ପାଣି ମଡାଇପାରିଲି । ନିଜ ସଂସାର ସୁରୁଖୁରୁରେ ଚଳେଇବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିଲି ।"

କେତେ ସମୟରେ କେତେ ଜମି

ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ ମାଧ୍ୟମରେ ଜଣେ ଚାଷୀ ଆଠ ମିଟର ତଳେ ଥିବା କୂଅ, ପୋଖରୀ ଓ କେନାଲରୁ ଅତି ସହଜରେ ଏକ ମିନିଟ୍‌ରେ ୧୨୦ ଲିଟର ପାଣି ଉପରକୁ ଉଠାଇବାରେ ସକ୍ଷମ ହୋଇପାରିବେ । ଯଦି ଜଣେ ଚାଷୀ ଏକ ଘଣ୍ଟା ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ପାଦରେ ଚଳାଇବେ, ତେବେ ପ୍ରାୟ ୭୦୦୦ ଲିଟର ପାଣି ଉପରକୁ ଉଠାଇ ୧୦ ରୁ ୧୨ ଡିସିମିଲ୍ ଜମିରେ ପାଣି ମଡାଇ ପାରିବେ । ଏହି ପମ୍ପରେ ନିଜ ପରିଶ୍ରମ ଅନୁଯାୟୀ ଚାଷୀମାନେ ଉପକୃତ ହୋଇପାରିବେ ଫଳରେ ସମସ୍ତଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ସମାନତା ଆସିପାରିବ ।

ବର୍ତ୍ତମାନର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ

ବର୍ତ୍ତମାନ କେନ୍ଦ୍ରାପଡା ଜିଲ୍ଲାର ମହାକାଳପଡା ବ୍ଲକ୍ ଅନ୍ତର୍ଗତ ପାଞ୍ଚୋଟି ପଞ୍ଚାୟତର ଦଶଗୋଟି ଗ୍ରାମରେ ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମକୁ ରୂପାୟନ କରାଯାଉଛି । ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ୫୦୦ ଜଣ ହିତାଧିକାରୀଙ୍କୁ ଚୟନ କରାଯାଇ ପେଡାଲ୍ ପମ୍ପ ଯୋଗାଇ ଦିଆଯିବାକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ ରଖାଯାଇଛି । ପାଦ ଚାଳିତ ଏହି ପମ୍ପ ନିର୍ମାଣ କର୍ମଶାଳା ଆମ୍ବବେଲାରି ଗ୍ରାମରେ ରହିଛି ।

Aqua Alimenta

ଆଇ-କନ୍‌ସେପ୍ଟ ଇନିସିଏଟିଭସ୍
ଭୁବନେଶ୍ୱର, ଓଡିଶା