

ଯଦି ବର୍ଷାଦିନେ ଶୁଷ୍କ ଅବସ୍ଥା ଦେଖାଯିଏ, ତେବେ ଫୁଲ ଧରିବା ସମୟରେ ଥରେ ଜଳସେଚନ କଲେ ଭଲ ଅମଳ ମିଳିଥାଏ । ଧାନ ଅମଳ ପରେ ମାଟିରେ ଥିବା ବତରକୁ ଉପଯୋଗ କରି ବିରି ଗାଷ କରାଯାଇଥାଏ । ଯଦି ଜଳ ସେଚନର ସୁବିଧା ଥାଏ ତେବେ ରବି ରତ୍ନରେ ଗଛର ଫଳ ବଡ଼ିବା ସମୟରେ ଥରେ ଲୟୁ ଜଳସେଚନ କଲେ ଭଲ ଅମଳ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ବ୍ୟତାତ, ଅତିକମରେ ଟିନୋଟି ଜଳସେଚନ ଯଥା (ବିହନ ବୁଣୀବାର ୨୦-୨୫ ଦିନପରେ), ଫୁଲ ଧରିବା ସମୟରେ (ବିହନ ବୁଣୀବାର ୩୦-୪୦ ଦିନ ମଧ୍ୟରେ) ଓ ଫଳ ବଡ଼ିବା ସମୟରେ ଆବଶ୍ୟକ ପଡ଼ିଥାଏ ।

ଫ୍ରାଙ୍କ ପ୍ରରକଟଣ (Crop Protection)

ଅନିଷ୍ଟକାରୀ କାଟ

ଧଳାମାଛି- ସାହେବୀ ରୋଗ ଭୂତାଶୁର ବାହକ ଅଟେ । ଏମାନଙ୍କୁ ଦମନ କରିବାକୁ ହେଲେ ଡାଇମେଥୋଏଟ୍ ୩୦ ଲ୍.ସି. କିମ୍ବା ବ୍ରାଇଆଜୋଫସ୍ ୪୦ ଲ୍.ସି. ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ମି.ଲି. ହିସାବରେ ଗୋଲାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

ଜଡ଼ପୋକ- ଜଡ଼ ପୋକ ଗଛର କାଞ୍ଚକ ପଡ଼ି, କାଣ୍ଡ, କଡ଼ି, ଫୁଲ ଓ ଫଳ ରସ ଶୋଷଣ କରି ଖାଇଥାଏନ୍ତି । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଗଛଗୁଡ଼ିକ ନିରସିଆ ଦେଖାଯିବା ସହ ଅଧିକ ଆକ୍ରାନ୍ତ ହେଲେ ଗଛ ଝାଉଁଳି ପଡ଼ି ମରିଯାଇଥାଏ । ଏମାନଙ୍କୁ ଦମନ କରିବାକୁ ହେଲେ ମିଆଇଲ ଟିମେଟନ୍ ୨୫ ଲ୍.ସି. ବା ଡାଇମେଥୋଏଟ୍ ୩୦ ଲ୍.ସି. ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ମି.ଲି. ହିସାବରେ ଗୋଲାଇ ଫସଲରେ ସିଞ୍ଚନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ପତ୍ରଖାଦୀ ଓ ଛୁଲ୍ ବିକା ପୋକ- ଏମାନଙ୍କୁ ଦମନ କରିବାକୁ ହେଲେ ପ୍ରୋପେନୋଫସ୍ ୪୦ ଲ୍.ସି. ବା କୁଳନାଫସ୍ ୨୫ ଲ୍.ସି.କୁ ଏକ ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ମି.ଲି. ହିସାବରେ ଗୋଲାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

ଉକୁଣି ପୋକ (ପ୍ରିପସ୍)- ଏମାନେ ବିରି ଫସଲରେ ଫୁଲକୁ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ଆକ୍ରମଣ କରିଥାନ୍ତି । ଆକ୍ରାନ୍ତ ଫୁଲଗୁଡ଼ିକ ଝଡ଼ିଯାଏ । କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଫସଲରୁ କୌଣସି ଦାନା ମିଳି ନଥାଏ । ଏମାନଙ୍କୁ ଦମନ କରିବା ପାଇଁ ଫସଲରେ ଡାଇମେଥୋଏଟ୍ ୩୦ ଲ୍.ସି. କୁଳନାଫସ୍ ୨୫ ଲ୍.ସି. ଓ ଫୋଟାଲୋନ୍ ୩୫ ଲ୍.ସି. ଆଦି ଔଷଧରୁ କେବଳ ଗୋଟିଏ ନେଇ ଏକ

ଲିଟର ପାଣିରେ ୨ ମି.ଲି. ହିସାବରେ ଗୋଲାଇ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ସୁଫଳ ମିଳିଥାଏ ।

ରୋଗ (Disease)

ଚେର ସଢ଼ା ରୋଗ

ବିଶୋଧନ କରି ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ । ଚେରସଢ଼ା ଦମନ ପାଇଁ ପ୍ରତି ଲିଟର ପାଣିରେ ମେଟାଲାକ୍ରିଲ୍ ଓ ମାନକୋଜେବ୍ ମିଶ୍ରଣରୁ ୨ ଗାମ ହିସାବରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧ କି.ଗ୍ରା.କୁ ୪୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ । ଏହା ସହିତ ଜମିରେ ଠିଆ ପାଣି ରଖନ୍ତୁ ନାହିଁ ।

ପତ୍ରଦାଗ ରୋଗ- ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ମାନକୋଜେବ୍ ୧.୪ କି.ଗ୍ରା. କିମ୍ବା ୧ କି.ଗ୍ରା. କାପଟାଫଳ୍ କୁୟମାନ୍-ଏଲକ୍ ଅବଳ ବଦଳ କରି ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୪୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

ଝାଉଁଳା ରୋଗ- ବିଶୋଧନ କରି ବିହନ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତୁ । ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୪୦୦ ଗାମ କାର୍ବେଣ୍ଟାଜିମ୍ ୪୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

ପାଉଁଶିଆ ରୋଗ- ଏହାର ଦମନ ପାଇଁ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨ କି.ଗ୍ରା. ହିସାବରେ ସଲଫର ସେଚିତ ରୁଷ୍ଣ ୪୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ସିଞ୍ଚନ କରନ୍ତୁ ।

ସାହେବୀ ରୋଗ- ରୋଗ ଆରମ୍ଭରୁ ହଳଦିଆ ପଡ଼ିଯାଇଥିବା ଗଛକୁ ଉପାଦି ବାହାର କରି ଦିଅନ୍ତୁ । ଏହି ରୋଗ ଦମନ ପାଇଁ ଏହାର ବାହାକ ଧଳା ମାଛ କାଟକୁ ଦମନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।

ଅମଳ (Yield)

ବିରି ପାଳକ ହେଲେ ଫଳ ପ୍ରାୟତଃ କଳା ରଙ୍ଗର ହୋଇଥାଏ । ଛୁଲ୍ ପାଳକ ହୋଇଗଲେ ଗଛରୁ ତୋଳି ଦିଅନ୍ତୁ କିମ୍ବା ୮୦-୯୦ ଭାଗ ଛୁଲ୍ ଗଛରେ ପାଳକ ହୋଇଗଲେ ଗଛଗୁଡ଼ିକୁ ଉପାଦି ଦିଅନ୍ତୁ । ଗଛ ବା ଛୁଲ୍ ଶୁଷ୍କଲା ପରେ ବାଡ଼େଇ କରି ଅମଳ କରନ୍ତୁ । ଖଳାରେ ଗୋଟିଏ କିସମାର ବିରି ରଖିବା ଦରକାର । ଅମଳ ପରେ ବିହନକୁ ଖରାରେ ଶୁଷ୍କାୟାଏ, ଯେପରି ଆହୁତା ୯%କୁ କମିବ । ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୧୦-୧୨ କିଲୋଗ୍ରାମ ବିରି ଅମଳ ହୋଇଥାଏ ।

ଉନ୍ନତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ବିରି ରୁଷ

Improved Method of Blackgram Cultivation



Project Supported by:



SEED Division
Department of Science & Technology
Govt. of India

Prepared by:

Prof. A.N. Dash, PI

Socio Cultural Development Centre



At- Pandia, Po- Biridi Road, Dist.- Jagatsinghpur
Odisha, Pin- 754111
E-mail: scdcbls@yahoo.in

ଡାଲିଜାତୀୟ ଫର୍ମଲର ବିହନ ଉପାଦନ (Seed Production for Blackgram)

ଡାଲି କେଉଁ ଆବାହନାନ କାଳରୁ ଆମ ଖାଦ୍ୟର ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଉପାଦନ ଅଟେ । ଡାଲି ଶାସ୍ୟରେ ୧୦ରୁ ୩୨ ପ୍ରତିଶତ ପୃଷ୍ଠିଷ୍ଠାର ରହିଥିବାରୁ ଆମ ଖାଦ୍ୟରେ ଏହା ଏକ ବିଶେଷ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । ଆମ ନିତି ଦିନିଆ ଖାଦ୍ୟ ଭାତ କିମ୍ବା ରୁଟିରେ ଅଭାବଥିବା ଅତ୍ୟାବଶ୍ୟକ ଅମିନୋ ଅମ୍ବର ଚାହିଦା ଡାଲି ପୂରଣ କରିଥାଏ । ତେଣୁ ଭାତ କିମ୍ବା ରୁଟି ସହ ଡାଲି ମିଶାଇ ଖାଇବା ବିଜ୍ଞାନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଟେ । ଏହା ସହ ଡାଲିଜାତୀୟ ଫର୍ମଲ ଚେରର ଗୁଡ଼ିକାରେ ଥିବା ସହଜୀବ ରାଜଜୋବିଯମ୍ ଜୀବାଶ୍ୟ ବାଯୁମଣ୍ଡଲରେ ମୁକ୍ତ ଭାବରେ ରହିଥିବା ଯବକ୍ଷାରଜାନକୁ ମାଟିରେ ବିବନ୍ଦନ କରି ମାଟିର ଉର୍ବିରତା ଓ ଗୁଣବତ୍ତା ବୃଦ୍ଧି କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ । ଆମ ଦେଶରେ ବୁଟ, ହରଡ଼, ମୁଗ, ବିରି, ମସୁର, ମଟର, ଖୋସାରି, ରାଜମା ଓ କୋଳଥ ଆଦି ମୁଖ୍ୟ ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫର୍ମଲ ରକ୍ଷଣ ହେଉଥିବା ବେଳେ ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫର୍ମଲ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ମୁଗ, ବିରି, ହରଡ଼, କୋଳଥ ଓ ଖୋସାରି ।

ବିହନ କିପ୍ରମ (Seed Variety)

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ବିରିର କେତେକ ବିଜ୍ଞାପିତ କିପ୍ରମ ବିହନର ଉତ୍ସାହକୁ ସାରଣୀ-୧ ରେ ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଛି ।

ଜମି ପ୍ରତ୍ୱାଦିତି (Land Preparation)

ଜମିକୁ ୨/୩ ଓଡ଼ି ଚାଷ କରି, ମଇମାରି ମାଟିକୁ ଗୁଣ୍ଡ କରି ସମତୁଳ କରନ୍ତୁ । ଶେଷ ଓଡ଼ି ଚାଷ ସମୟରେ ହେକ୍ଟରକୁ ୪ ଟଙ୍କା ସତ୍ତା ଗୋବର ଖତ ବା କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରୋଯୋଗ କରି ମାଟିରେ ମିଶାଇ ଦିଅନ୍ତୁ ।

ବିହନ ବୁଣିବା ସମୟରେ (Seed Sowing time & Seed Rate)

ବର୍ଷା, ପ୍ରାକ୍ ରବି, ରବି ଓ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ରତ୍ନରେ ଯଥାକ୍ରମେ ଜୁଲାଇ, ସେପ୍ଟେମ୍ବର, ନଭେମ୍ବର ଓ ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସର ପ୍ରଥମ ସପ୍ତାହ ମଧ୍ୟରେ ବୁଣି ବୁଣି ସରିବା ଉଚିତ । ଜମି ପ୍ରତ୍ୱାଦିତି ପରେ ବିହନକୁ ଧାଡ଼ିରେ ବୁଣିବା ଉଚିତ । ଫର୍ମଲକୁ ଧାଡ଼ିରେ ବୁଣିଲେ ହେକ୍ଟରକୁ ୨୪ କି.ଗ୍ରା ବିହନ ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇଥାଏ । ଧାଡ଼ିରେ ବିହନ ବୁଣିଲେ ଗଛ ସଂଖ୍ୟା ଠିକ୍ ରୁହେ ଏବଂ ଅନ୍ତଃ ଚାଷ ଓ ଘାସ ନିଯନ୍ତ୍ରଣ

ସହଜରେ କରିଛୁଥା । ବର୍ଷା ରତ୍ନରେ ଧାଡ଼ିକୁ ଧାଡ଼ି ଗାନ୍ଧି ଏବଂ ସେଷିମିଟର ବ୍ୟବଧାନ ଓ ଶାତ ଏବଂ ଗ୍ରୀଷ୍ମ ରତ୍ନରେ ୨୪ ସେଷିମିଟର ବ୍ୟବଧାନ ଉଚିତ । ବିହନ ବୁଣି ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କଲେ ପ୍ରଥମେ ଭଲଭାବେ ଯାଅ କରିବା ଦରକାର ଯେପରି ସେଥିରେ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବିହନ ନଥାଏ ।

ବିହନ ବିଶେଧନ ଓ ଜୀବାଶ୍ୟ ସାରର ପ୍ରୋଯୋଗ (Seed Treatment)

ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରତି ୧ କି.ଗ୍ରା ମଞ୍ଜି ପ୍ରତି ୩ ଗ୍ରାମ ଥରାମ କିମ୍ବା ୨ ଗ୍ରାମ ବାରିଷ୍ଟିନ୍ ଗୋଲାଇ ବିଶେଧନ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ଏହାଦ୍ୟାରା ପଡ଼ି ଦାର, ଖାଉଁଲା, ଚାରା ଗଛ ପରିଯିବା ରୋଗ ଦାଉରୁ ରକ୍ଷା ମିଳେ । ବିହନ ବିଶେଧନ ପରେ ୨୦୦ ଗ୍ରାମ ରାଜଜୋବିଯମ୍ ଜୀବାଶ୍ୟ ସାର ଓ ୨୦୦ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚଫେର ଦ୍ରୁବଣକାରୀ ଜୀବାଶ୍ୟ ସାରକୁ ୮୦୦ ମିଲିମିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇ ଏହି ମଣ୍ଡକୁ ୧୦ କିଲୋ ମଞ୍ଜିରେ ଗୋଲାଇ ପରିଷାର ଚାଶ କିମ୍ବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ କଦର ଉପରେ ଛାଇରେ ଶୁଖାଇ ଜମିରେ ବୁଣିବା ଦରକାର ।

ସାରଣୀ-୧ : ଓଡ଼ିଶା ପାଇଁ ଅନୁମୋଦିତ ବିରି କିପ୍ରମ

Table-1 : Approved Blackgram Variety for Odisha

କ୍ର.	କିପ୍ରମ	ବୁଣିବା ସମୟ (ରତ୍ନ)	ଅବଧି (ଦିନ)	ଅମଳ କଷମତା (କ୍ଷିଳା/ହେକ୍ଟର)
୧.	ସାରଳା	ବର୍ଷା, ପ୍ରାକ୍ ରବି, ରବି	୭୦-୭୫	୮.୦
୨.	ପ୍ରସାଦ (ବିଣ-୮-୮)	ବର୍ଷା, ପ୍ରାକ୍ ରବି, ରବି	୭୫-୮୦	୧୦.୦
୩.	ଉଜାଳା (୪.ବି.ଲି.୧୭)	ବର୍ଷା, ପ୍ରାକ୍ ରବି, ରବି	୭୫-୭୦	୯.୦
୪.	ମାହୁର (୪.ବି.ଲି.୩୧)	ବର୍ଷା, ପ୍ରାକ୍ ରବି	୭୫-୭୫	୮.୦
୫.	ପି.ୟୁ.୧୯	ବର୍ଷା, ରବି, ଗ୍ରୀଷ୍ମ	୭୦-୮୦	୮.୦
୬.	ପି.ୟୁ.୩୦	ବର୍ଷା, ରବି, ଗ୍ରୀଷ୍ମ	୭୦-୮୦	୮.୫
୭.	ପି.ୟୁ.୩୪	ବର୍ଷା, ରବି, ଗ୍ରୀଷ୍ମ	୭୦-୮୦	୮.୫
୮.	ଟି.ୟୁ.୧୪-୨	ରବି	୭୦-୮୦	୯.୦
୯.	ପି.ୟୁ.୩୧	ବର୍ଷା, ଗ୍ରୀଷ୍ମ	୭୦-୮୦	୯.୦
୧୦.	ଏଲ.ବି.କି.୧୭	ରବି	୭୦-୮୦	୯.୦
୧୧.	ଆର.ପି.ୟୁ.୦୨-୪୩	ବର୍ଷା, ଗ୍ରୀଷ୍ମ	୭୦-୮୦	୧୦.୦

ଗତ ଓ ପ୍ରାର ପ୍ରୋଯୋଗ (Fertilizer and Manure)

ଏକ ହେକ୍ଟର ବିରି ଚାଷ ପାଇଁ ୨୦ କି.ଗ୍ରା ଯବକ୍ଷାରଜାନ, ୪୦ କି.ଗ୍ରା ପଥପରସ୍ତ ଏବଂ ୨୦ କି.ଗ୍ରା ପଚାସ ସାର ଆବଶ୍ୟକ । ବୁଣିବା ପୂର୍ବରୁ ସମୁଦ୍ର ପଥପରସ୍ତ, ପଚାସ, ଓ ଅଧା ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସିଆରରେ ପ୍ରୋଯୋଗ କରି ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ଦରକାର । ସାର ଯେପରି ମଞ୍ଜିର ସଂସର୍ଗରେ ନାଥାସେ ସେଥିପାଇଁ ସିଆରରେ ସାର ପକାଇ ମାଟିରେ ଭଲ ଭାବେ ମିଶାଇବା ପରେ ମଞ୍ଜି ବୁଣିବା ଦରକାର । ପଥକୁ ୨୧ ଦିନ ହେଲେ କୋଡ଼ା, ଖୋସା ସାର ଓ ଘାସ ଦିନ ଅନାବନା ଗଛ ବାଛି ଅବଶ୍ୟକ ଯବକ୍ଷାରଜାନକୁ ପ୍ରୋଯୋଗ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ । ମୂଳ ସାର ସହ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨୦ କି.ଗ୍ରା ଗଷକ (୧୦୦ କି.ଗ୍ରା ଜିପ୍ରସମ) ପ୍ରୋଯୋଗ କଲେ ଅମଳ ଶତକଡ଼ା ୧୦% ବଡ଼ । ଅନୁମୋଦିତ ପଥପରସ୍ତ ସାରକୁ ସିଙ୍ଗଲ ସୁପର ପଞ୍ଚଫେର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଟି.୧.୩. ସାରରେ ଗଷକ ନଥିବାରୁ ଟି.୧.୩. ବ୍ୟବହାର କଲେ ଗଷକ ପ୍ରୋଯୋଗ ଆବଶ୍ୟକ ଥାଏ ।

ଅନ୍ତ କୁଣ୍ଡିତ ଓ ଘାସ ଦମନ (Inter Cultural Operation)

ବିରି ଗଛଗୁଡ଼ିକ ତିନି ସପ୍ତାହର ହୋଇଗଲେ, କୋଡ଼ା ଖୋସା କରି ଅନାବନା ଗଛ ଓ ଘାସ ବାଛି ଦେବା ଦରକାର । ତା'ପରେ ଆବଶ୍ୟକ ପରିମାଣର ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସାର ଗଛ ମୂଳରେ ପ୍ରୋଯୋଗ କରି ହୁତା ଟେକି ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ । ଆବଶ୍ୟକସ୍ଥଳେ ଗଛ ୩୦-୩୫ ଦିନ ହୋଇଗଲେ ଦିତୀୟ ଥର ଘାସ ବାଛିବା ଦରକାର । ଢୁକନାସା ବା ଘାସମରା ଔଷଧ ପ୍ରୋଯୋଗ କରି ଅନାବନା ଗଛକୁ ଦମନ କରାଯାଇପାରିବ । ସେଥିପାଇଁ ମଞ୍ଜି ବୁଣିବାର ୨୪ ଘାସ ମଧ୍ୟରେ ବଢ଼ର ଥିବା ଅବସ୍ଥାରେ ହେକ୍ଟର ପ୍ରତି ୨.୫ ଲିଟର ପେଣ୍ଟିମେଥାଲିନକୁ (୩୦ ଲଈ) ୫୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ଗୋଲାଇ ଜମିରେ ସିଞ୍ଚନ କଲେ ଘାସ ନିଯନ୍ତ୍ରଣ ହୁଏ ।

ଜଳ ନିଯୁକ୍ତିତା ଓ ଜଳମେତ୍ରନ (Water Management and Irrigation)

ବର୍ଷାଦିନେ ବିରି ପଥକରୁ ଜଳ ନିଯୁକ୍ତିତା ହେବା ଦରକାର । ଗଛ ମୂଳରେ ଯେପରି ପାଣି ଜମି ନରହେ ସେଥିପାଇଁ ପଦକ୍ଷେପ ନେବା ଦରକାର । ବର୍ଷାଦିନେ ବିରି ମୁଖ୍ୟତଃ ବର୍ଷା ଉପରେ ନିର୍ଜର କରି ରକ୍ଷଣ କରାଯାଇଥାଏ । ମୌସୁମୀ ବର୍ଷା ଠିକ୍ ଭାବେ ହେଲେ ଜଳ ସେଚନର ଆବଶ୍ୟକତା ନଥାଏ ।