ଟିପ୍ପଣୀ

୩୧

କୃଷି, ଜଙ୍ଗଲ ଓ ଔଷଧୀୟ ବୃକ୍ଷ

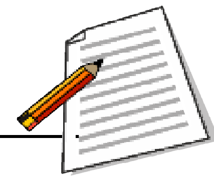
ମନୁଷ୍ୟ ସଭ୍ୟତାର ବିବର୍ତ୍ତନ ମୁଖ୍ୟତଃ କୃଷି ଉପରେ ଆଧାରିତ । ଏହା ମନୁଷ୍ୟକୁ କେବଳ ଶିକାର କରିବା ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲରୁ ଖାଦ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ ବିପଦରୁ ମୁକ୍ତି ଦେବା ସଙ୍ଗେ, ଅନବରତ ଭାବେ ଖାଦ୍ୟ ମିଳିବାର ଭରସା ଦେଉଅଛି ।

ମନୁଷ୍ୟ ସମାଜ ପାଇଁ ତିନୋଟି ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା- ଯଥା ଖାଦ୍ୟ, ବସ୍ତ୍ର, ବାସସ୍ଥାନ ଯୋଗାଇ କୃଷି ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ନେଇଛି । କୃଷି ଛଡା ଆମେମାନେ ଜୀବନ ଧାରଣ ପାଇଁ ପ୍ରକୃତିଠାରୁ ବହୁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ପଦାର୍ଥ ସଂଗ୍ରହ କରୁ । ଜଙ୍ଗଲ ମନୁଷ୍ୟ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିବା ବହୁତ ଦରକାରୀ ଜିନିଷ ଯୋଗାଇବାରେ ପ୍ରମୁଖ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରେ, ଉଦାହରଣ: ରବର, ବାଘଭଳି ବନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁଙ୍କୁ ବହନ କରେ, ଏକ ପରିବେଶର ଉନ୍ନତି କରେ । ଜଙ୍ଗଲରୁ ବହୁତ ପ୍ରକାରର ଔଷଧୀୟ ବୃକ୍ଷ ସଂଗୃହୀତ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଦରକାରୀ ଔଷଧ ଯୋଗାଇଥାଏ । ଫଳରେ ଅନେକ ପ୍ରକାର ରୋଗର ଉପଚାରରେ ଏଗୁଡିକ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଅଧ୍ୟାୟରେ ତୁମେମାନେ କୃଷି, ଜଙ୍ଗଲ ଓ ଔଷଧୀୟ ବୃକ୍ଷ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଶିଖିବ ।

ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ଏହି ପାଠଟି ଅଧ୍ୟୟନ କରିବା ପରେ, ତୁମେ:

- କୃଷିର ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା କହିପାରିବ ।
- ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଭାଗର ଉଦାହରଣ ସହ ଶସ୍ୟର ବର୍ଗୀକରଣ କରି ସେମାନଙ୍କର ଗୁରୁତ୍ୱ ମଧ ଉଲ୍ଲେଖ କରିପାରିବ ।
- ଗହମ ଓ ଧାନ ଭଳି ଶସ୍ୟଜାତୀୟ ଫସଲ ସହିତ ତୁଳା ଓ ଆଖୁର ଚାଷପ୍ରଣାଳୀ ସଂକ୍ଷେପରେ ଲେଖିପାରିବ ।
- ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ସଂଜ୍ଞାକରଣ ଏବଂ ଏହା ସମ୍ଭବ ହେବାର କାରକଗୁଡିକୁ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କରିପାରିବ ।
- ଫାର୍ମ ପରିଚାଳନା କରିବାର ନୀତିମାନ ବୁଝାଇବା ଏବଂ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଠିକ୍‌ଭାବେ ସଂରକ୍ଷଣ ଉପାୟ ବୁଝାଇ ପାରିବ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

- ପାକଶାଳା ବଗିଚା ନିର୍ମାଣ କରିବାର ପଦ୍ଧତିମାନ ଓ ବ୍ୟବହାର ଉଲ୍ଲେଖ କରିବ ।
- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜଙ୍ଗଲକୁ ନାମିତ କରି, ଏମାନଙ୍କର ପରିସଂସ୍ଥା ଉପରେ ପ୍ରଭାବକୁ ଜାଣିପାରିବ ଏବଂ ଏମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଯୋଗାଉଥିବା ବାଣିଜ୍ୟିକ ପଦାର୍ଥମାନ ଗଣନା କରିବ ;
- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୋଗର ଉପଶମ କରୁଥିବା କେତେକ ଔଷଧୀୟ ବୃକ୍ଷର ବ୍ୟବହାର ଓ ଏମାନଙ୍କ ସାଧାରଣ ନାମ ତାଲିକାଭୁକ୍ତ କରିପାରିବା ।

୩୧.୧ କୃଷିର ଭୂମିକା

ଖାଦ୍ୟ ଓ ପୋଷାକ ମନୁଷ୍ୟର ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା । ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ଆମେ ଯାହା ଖାଇଥାଉ, ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ଅଧିକାଂଶ ଆମେ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ପାଇଥାଉ । ଆମେମାନେ ପିନ୍ଧୁଥିବା ପୋଷାକ ମଧ୍ୟ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ । ଉଦାହରଣ ତୁଳା ହେଉଛି ଉଦ୍ଭିଦରୁ ସଂଗୃହୀତ ପଦାର୍ଥ । ଉଦ୍ଭିଦମାନ ମନୁଷ୍ୟକୁ ବଞ୍ଚି ରହିବା ପାଇଁ ଅଧିକାଂଶ ମୌଳିକ ଆବଶ୍ୟକତା ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି । ଏଥିରେ ଅର୍ନ୍ତଭୁକ୍ତ (୧) ଖାଦ୍ୟ (ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟାଦି, ଫଳ, ତୈଳବୀଜ ଇତ୍ୟାଦି) (୨) ବସ୍ତ୍ର ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ସୂତା/ତନ୍ତୁ (ତୁଳା, ଝୋଟ ଇତ୍ୟାଦି) (୩) ସୁସ୍ୱାଦୁ ପାନୀୟ (ଚା, କଫି ଇତ୍ୟାଦି) (୪) ଜଙ୍ଗଲ (କାଠ, ରବର ଇତ୍ୟାଦି) ତୃଣଭୋଜୀମାନେ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ଖାଦ୍ୟ ଭାବରେ ଖାଆନ୍ତି । ଉଦ୍ଭିଦମାନେ ସାଧାରଣତଃ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର, ଯଥା ଚାଷ ଯୋଗ୍ୟ ଜଙ୍ଗଲୀ ଉଦ୍ଭିଦ ।

ଚାଷଯୋଗ୍ୟ ଓ ଜଙ୍ଗଲୀ ଉଦ୍ଭିଦ

ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବରେ ବୃଦ୍ଧିପାଉଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ଚାଷଯୋଗ୍ୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଭାବେ ନାମିତ କରାଯାଏ, ଉଦାହରଣ ଗହମ, ଧାନ । ପ୍ରାକୃତିକଭାବେ ନିଜେ ବୃଦ୍ଧିପାଉଥିବା ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କୁ ଜଙ୍ଗଲୀ ଉଦ୍ଭିଦ କୁହାଯାଏ, ଉଦାହରଣ- ବଥୁଆ, ଚୋଲାଇ ଇଦ୍ୟାଡି ।

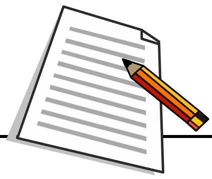
୩୧.୨ ଶସ୍ୟର ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ

ଶସ୍ୟଗୁଡିକ ନିୟମିତ ବହୁଳଭାବରେ ବିଲବାଡିରେ ଖାଦ୍ୟ ପାଇଁ କିମ୍ବା ଅନ୍ୟ ପଦାର୍ଥ ହିସାବରେ ବୃଦ୍ଧି ପାଇ ଥାନ୍ତି । ଶସ୍ୟଗୁଡିକର ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଭାବେ ଅନେକ ପ୍ରକାରର କରାଯାଇଥାଏ ।

(କ) ବ୍ୟବହାର ଅନୁଯାୟୀ, ଶସ୍ୟଗୁଡିକୁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଓ ଅର୍ଥକରୀ ଫସଲ ଭାବେ ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ କରାଯାଇପାରେ ।

ସାରଣୀ ୩୧.୧ ଖାଦ୍ୟ ଓ ଅର୍ଥକରୀ ଫସଲ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ

ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ	ଅର୍ଥକରୀ ଫସଲ
1. ଏଗୁଡିକୁ ଚାଷ କରାଯାଇ ଆମକୁ ଖାଦ୍ୟ ମିଳିଥାଏ । ବହୁଦିନ ଯାଏ ଏହାକୁ ସାଇତି ରଖାଯାଇପାରେ । ରହିପାରେ ଉଦାହରଣ- ଗହମ, ଚାଉଳ,ପନିପରିବା	1. ଯେଉଁ ଉଦ୍ଭିଦ ବା ଉଦ୍ଭିଦଜାତ ଦ୍ରବ୍ୟକୁ ବିକ୍ରୀ କରାଯାଇ ପାରିବ ଓ ଅର୍ଥ ଉପାର୍ଜନ ହୋଇପାରିବ । ଉଦାହରଣ-ଚା, ଝୋଟ, କାଜୁବାଦାମ, ରବର, ଆଖୁ



ଟିପ୍ପଣୀ

(ଖ) ଋତୁ ଅନୁସାରେ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ଶସ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ତିନି ଭାବରେ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କରାଯାଇଛି-

୧.	ରବି ଶସ୍ୟ (ଶୀତ ଦିନେ ଚାଷ)	:	ଗହମ, ବୁଟଜାତୀୟ, ମଟର ଇତ୍ୟାଦି
୨.	ଖରିଫ (ବର୍ଷାଋତୁରେ ଚାଷ)	:	ମକା, ଜୁଆର, ବାଜରା ଇତ୍ୟାଦି
୩.	ଜିଆଡ଼ ଶସ୍ୟ (ଗ୍ରୀଷ୍ମରେ ଚାଷ)	:	କାକୁଡ଼ି, ତରଭୁଜ ଇତ୍ୟାଦି

(ଗ) ଉଦ୍ଭିଦର ଖାଇବା ଉପଯୋଗୀ ଅଂଶ ଅନୁଯାୟୀ, ଶସ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ନିମ୍ନୋକ୍ତଭାବେ ନାମିତ ହୋଇଅଛି :

୧.	ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଜାତୀୟ (ବୀଜ କଣା)	:	ଗହମ, ଚାଉଳ, ମକା ଇତ୍ୟାଦି
୨.	ଫଳଜାତୀୟ ଶସ୍ୟ	:	ଆମ୍ବ, ସେଓ, ଅଙ୍ଗୁର, କଦଳୀ ଇତ୍ୟାଦି
୩.	ପନିପରିବା ଶସ୍ୟ	:	ଭେଣ୍ଡି, ବିଲାତିବାଇଗଣ, ଫୁଲକୋବି ଇତ୍ୟାତି
୪.	ଡାଳ ଶସ୍ୟ	:	ଆଳୁ, ଆଖୁ, ଓଲୁଅ ଇତ୍ୟାଦି
୫.	ଚେର ଶସ୍ୟ	:	ମୂଳା, ଗାଜର, କନ୍ଦମୂଳ ଇତ୍ୟାଦି
୬.	ପତ୍ର ଶସ୍ୟ	:	ଶାଗଜାତୀୟ, ସୋରିଷ, ମେଥି ଇତ୍ୟାଦି

(ଘ) ବହୁଳଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ଶସ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ସାଧାରଣତଃ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ହେଉଛି-

୧. ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ/ ଫସଲ

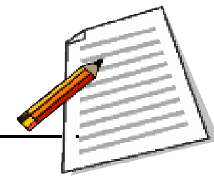
କେବଳ ଭାରତରେ ନୁହେଁ ବରଂ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟଗୁଡ଼ିକ ଖାଦ୍ୟ ଭାବେ ବ୍ୟବହୃତ ହୋଇଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଶ୍ୱେତସାର ଥାଏ ଏବଂ ଖାଦ୍ୟ ହିସାବରେ ଚାଷ କରା ଯାଇଥାଏ । ଏଥିରେ ଗହମ, ଚାଉଳ, ମକା, ବାଜରା, ବାର୍ଲି, ଯଅ(oat), ଯୁଆର, ମାଣ୍ଡିଆ ଇତ୍ୟାଦି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଜୀବଜନ୍ତୁ ତଥା ମନୁଷ୍ୟମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ହୋଇଥାଏ ।

୨. ଡାଲି ଜାତୀୟ ଫସଲ

ଏଥିରେ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଡାଲିଜାତୀୟ ଖାଦ୍ୟ ଅର୍ନ୍ତଭୁକ୍ତ । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଆମେ ଶିମ୍ବୀ (leguminous)ଉଦ୍ଭିଦଭାବେ ନାମିତ କରିଥାଏ । ଏହା ପ୍ରଚୁର ପୁଷ୍ଟିସାରର ଉତ୍ସ, ଉଦାହରଣ-ଚଣା ମଟର, ହରଡ଼, ସୋୟାବିନ୍, ଶିମ୍ବ, ଚିନାବାଦାମ, ମସୁର ଇତ୍ୟାଦି ।

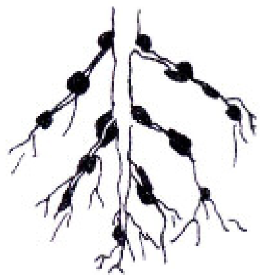
ଡାଲି ଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦର କୃଷିରେ ଗୁରୁତ୍ୱ

ସବୁପ୍ରକାର ଡାଲିଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ଚେରରେ କ୍ଷୁଦ୍ର ଗଣ୍ଠି ଥାଏ ଓ ଏହା ଭିତରେ କିଛି ବୀଜାଣୁ(ଚିତ୍ର ୩୧.୧) ଥାଆନ୍ତି । ଏହି ବୀଜାଣୁ ବାୟୁମଣ୍ଡଳର ଯବକ୍ଷାରଜାନକୁ ସିଧାସଳଖ ବିବନ୍ଧନ କରନ୍ତି ଓ ଏହାକୁ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଯୌଗିକରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରନ୍ତି । ଏହି ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧନ କୁହାଯାଏ । ଏହି ଯବକ୍ଷାରଜାନ ଯୌଗିକ ସବୁ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରାକୃତିକ ଯବକ୍ଷାରଜାନ ସାର ସାର ଭାବେ



ଟିପ୍ପଣୀ

ବ୍ୟବହାର ହୁଏ । ଏହି କାରଣ ଯୋଗୁଁ କୃଷକମାନେ ଫସଲର ପର୍ଯ୍ୟାୟ କରଣ କରନ୍ତି ଅର୍ଥାତ୍ ସେମାନେ ଗୋଟିଏ ଡାଲିଜାତୀୟ ଶସ୍ୟ ଦୁଇଟି ଖାଦ୍ୟସଶ୍ୟ ମଧରେ ଚାଷ କରି ମାଟିର ଉର୍ବରତା ବଢ଼ାଇ ଅଧିକ ଶସ୍ୟ ଅମଳ କରନ୍ତି ।



ଚିତ୍ର ୩୧.୧ ଶିମ୍ବଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦରେ ପିଣ୍ଡବୀୟ ବୀଜାଣୁ

୩. ଫଳଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ:

(କ) ଫଳରେ ଭିଟାମିନ୍, ଖଣିଜଲବଣ ଏବଂ ଶ୍ୱେତସାରରେ ଭରପୂର ଥାଏ । ଖାଦ୍ୟରେ ବିଭିନ୍ନ ଧରଣର ଫଳ ଆମକୁ ଭିଟାମିନ୍, ଖଣିଜଲବଣ ଯୋଗାଏ ଓ ଆମ ଖାଦ୍ୟରେ ବିବିଧତା ଆଣେ । କେତେକ ଫଳ ଶର୍କରାର ବି ଉତ୍ତମ ଉତ୍ସ ଅଟେ । ଉଦାହରଣ ଅଙ୍ଗୁର, କଦଳୀ ତଥା ଆମ୍ବ ଇତ୍ୟାଦି ।

(ଖ) ତାଜାଭାବେ ଫଳସବୁ ଖିଆଯାଏ କିମ୍ବା ଏହାକୁ ରସ, ମୋରବା ଇତ୍ୟାଦି ଭାବେ ମଧ ଉପଯୋଗ କରାଯାଏ, ଉଦାହରଣ-ଆମ୍ବ, ସେଓ, କଦଳୀ, କମଳାଲେମ୍ବୁ, ଡାଳିମ୍ବ ଇତ୍ୟାଦି ।

(ଗ) ଫଳ ବୃକ୍ଷମାନ ସାଧାରଣତଃ ବହୁବର୍ଷୀ ଓ ବର୍ଷକରେ ଥରେ ଫଳ ବହନ କରିଥାଏ । ବହୁ ଫଳଶସ୍ୟ ଭାରତରେ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଉଦାହରଣ-ଚିକୁ, ଆମ୍ବ, ସେଓ, କମଳା ଇତ୍ୟାଦି ।

୪. ପନିପରିବା ଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ:

ପନିପରିବାରୁ ଆମକୁ ଖଣିଜ ପଦାର୍ଥ, ପୁଷ୍ଟିସାର ଏବଂ ଶ୍ୱେତସାର ମିଳିଥାଏ । ବହୁତ ଧରଣର ପନିପରିବା ଆମ ଦେଶରେ ଚାଷ କରାଯାଏ । କିଛି ପ୍ରଧାନ ପନିପରିବା ହେଉଛି । ଉଦାହରଣ-ଆଳୁ, ବିଲାତିବାଇଗଣ, ମଟର, ଫୁଲକୋବି, ବାଇଗଣ, କଖାରୁ ଇତ୍ୟାଦି ।

୫. ଡାଳ ଜାତୀୟ ଫସଲ :

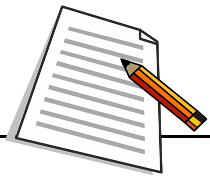
ଅଦା, ଆଳୁ, ପିଆଜ, ରସୁଣ, ସାରୁ ଇତ୍ୟାଦି ହେଉଛି ଡାଳଶସ୍ୟର ଉଦାହରଣ । ଆମ ଦେଶରେ ଆଳୁ ଶର୍କରାର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ । ଆଖୁ ଏକ ବାର୍ଷିକ ଅର୍ଥକାରୀ ଫସଲ ଅଟେ ।

୬. ଚେର ଜାତୀୟ ଫସଲ :

ଗାଜର, ମୁଳା, କନ୍ଦମୂଳ ଓ ସାଲଗମ୍ ହେଉଛି ଚେର ଫସଲର ଉଦାହରଣ ।

୭. ପତ୍ର ଜାତୀୟ ଫସଲ :

ପାଳଙ୍ଗ, ମେଥି, ଧନିଆ, ପୁଦିନା ଓ ସୋରିଷ ହେଉଛି ପତ୍ରଫସଲର ଉଦାହରଣ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

୮. ତୈଳବୀଜ ଜାତୀୟ ଫସଲ :

ତେଲ ଆମମାନଙ୍କ ଖାଦ୍ୟର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ଅଟେ । ଏଗୁଡିକ ଶକ୍ତିର ଭରପୁର ଉତ୍ସ ଅଟନ୍ତି । କିଛି ଶସ୍ୟ ବୀଜକୁ ମେସିନରେ ଚାପଦେଇ ଏଥିରୁ ତେଲ ବାହାରେ । ଶେଷରେ ବଳକା ଅଂଶ ପିଡିଆ ହୋଇ ଗାଈମାନଙ୍କର ଖାଦ୍ୟ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ଚିନାବାଦାମ, କପାମଞ୍ଜି, ସୋରିଷ ଏବଂ ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ ହେଉଛି କେତୋଟି ତେଲ ପ୍ରଦାନକାରୀ ଫସଲର ଉଦାହରଣ ।

୯. ତନ୍ତୁ ଜାତୀୟ ଫସଲ :

ଆମ ଦେଶର ଦୁଇଟି ମୁଖ୍ୟ ତନ୍ତୁଯୁକ୍ତ ଫସଲ ହେଉଛି ତୁଳା ଓ ଝୋଟ । ଏମାନେ ଆମର ବୟନଶିଳ୍ପ ଓ ଝୋଟଶିଳ୍ପ ପାଇଁ କଞ୍ଚାମାଲ ଯୋଗାଇ ଥାଆନ୍ତି ।

ଅପଗଳନ (RETTING)

ଯେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟାଦ୍ୱାରା ନଳିତାରୁ ତନ୍ତୁ ଅଲଗା ହୋଇ ବାହାର କରାଯାଏ, ତାହାକୁ ଅପଗଳନ କୁହାଯାଏ । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଆମେମାନେ ଗଛର ଛୋଟ ଛୋଟ ବିଡା ତିଆରି କରୁ । ଏହାକୁ ଗଛସବୁ ପୋଖରୀ ବା କେନାଲ ପାଣିଭିତରେ ୧୫ ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବୁଡାଇ ରଖାଯାଏ । ଏହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ପ୍ରକାର ବୀଜାଣୁର ଉପସ୍ଥିତିରେ ଏହା ପଚିଥାଏ ଫଳରେ ତନ୍ତୁସବୁ ସହଜରେ ଅଲଗା ହୋଇଥାଏ ଓ ତା'ପରେ ଏ ସବୁ ଧୁଆହୋଇ ଶୁଖାଯାଏ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୩୧.୧

୧. ଚାଷ କରାଯାଉ ଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ଜଙ୍ଗଲି ଗଛ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦିଅ ।

___

୨. ରବି ଫସଲ ଓ ଖରିଫ ଫସଲର ପ୍ରତ୍ୟେକରୁ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।

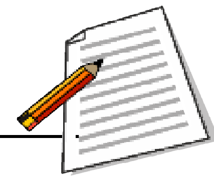
___

୩. ସ୍ତମ୍ଭ 'କ'ରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଶବ୍ଦଗୁଡିକୁ ସ୍ତମ୍ଭ 'ଖ'ରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଶବ୍ଦ ସହ ମିଶାଅ ।

'କ'	'ଖ'
୧. ଡାଲିଜାତୀୟ ଫସଲ	କ) ଗୋଟିଏ ପୁଷ୍ଟିକର ଖାଦ୍ୟ
୨. ତୈଳବୀଜ ଫସଲ	ଖ) ଚିନାବାଦାମ
୩. ସୋୟାବିନ୍	ଗ) ପୁଷ୍ଟିସାରର ଭରପୂର ଉତ୍ସ
୪. କଦଳୀ	ଘ) ଯବକ୍ଷାରଜାନ ବିବନ୍ଧକ ବୀଜାଣୁ

୪. ଚାରୋଟି ତୈଳବୀଜ ଶସ୍ୟ ନାମିତ କର ।

___



ଟିପ୍ପଣୀ

୩୧.୩ ଗହମ, ଧାନ, କପା ଏବଂ ଆଖୁ ଚାଷ

(କ) ଗହମ ଚାଷ

ଗହମ ପୋଅସି/ଗ୍ରାମିନୀ (Poaceae/Graminae) ବଂଶର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଏହାର ଦାନା ମଧ୍ୟରେ ଶ୍ୱେତସାର ମାତ୍ରା ଭରପୁର ରହିଥାଏ । ଏହା ହେଉଛି ଶୀତ ଦିନିଆ ଫସଲ । ଏହାର ଚାଷ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ହୋଇଥାଏ ।

୧. ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ର	ପଞ୍ଜାବ, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, ହରିୟାନା, ରାଜସ୍ଥାନ, ମଧ୍ୟପ୍ରଦେଶ, ବିହାର, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର ଇତ୍ୟାଦି ।
୧. ମୃତ୍ତିକା	ଦୋରସା ମାଟିରେ ବଢ଼େ
୨. ଜଳବାୟୁ	ଥଣ୍ଡାପାଗ ସହିତ ମଧ୍ୟମ ଧରଣର ବର୍ଷା
୩. ତାପମାନ	୧୦-୧୫ ଡିଗ୍ରୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍ (ଶୀତ ଦିନରେ)
୪. ଜଳସେଚନ	ଏହି ଚାଷ ସମୟରେ ୪-୫ଥର କରାଯାଏ
୫. ଅମଳ କରିବା	ଉତ୍ତର ଭାରତରେ ଅପ୍ରେଲରୁ ମେ ମାସ ମଧ୍ୟରେ
୬. ଉଦ୍ଭିଦୀୟ ନାମ	ଟ୍ରିଟ୍ରିକମ୍ ଭଲଗାରେ (Triticum vulgare)

(ଖ) ଧାନ ଫସଲ/ଚାଷ

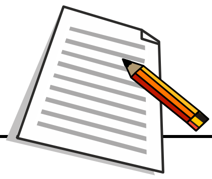
ଭାରତରେ ଧାନ ହେଉଛି ଏକ ପ୍ରକାରର ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ । ଦେଶର ସମଗ୍ର ଚାଷଜମିରୁ ପ୍ରାୟ ୨୩ ଭାଗ ଅଞ୍ଚଳରେ ଏହି ଫସଲ ଚାଷ କରାଯାଏ । ଧାନ ଫସଲ ଚାଷ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ହୁଏ ।

୧. ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ର	ଉତ୍ତରପ୍ରଦେଶ, ବିହାର, ପଶ୍ଚିମବଙ୍ଗ, ଆସାମ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, ପଞ୍ଜାମ, ତାମିଲନାଡୁ, ଓଡ଼ିଶା
୨. ମୃତ୍ତିକା	ଗହୀର ଉର୍ବର ଦୋରସା ମାଟି, ଦୋରସା କାଦୁଅ, ଦୋରସା ମାଟି
୩. ଜଳବାୟୁ	ଉଷ୍ଣମଣ୍ଡଳୀୟ ଏବଂ ଆର୍ଦ୍ର ୧୨୫ ସେ.ମି. ବୃଷ୍ଟିପାତ
୪. ତାପମାନ	୨୦-୨୫ ଡ୍ରିଗୀ ସେଣ୍ଟିଗ୍ରେଡ୍
୫. ଜଳସେଚନ	ପ୍ରତ୍ୟେକ ସପ୍ତାହରେ, ମାଟି ଶୁଷ୍କ ରହିବା ଉଚିତ ନୁହେଁ
୬. ଅମଳ	ଉତ୍ତର ଭାରତରେ ସେପ୍ଟେମ୍ବର-ଅକ୍ଟୋବର ମାସ ମଧ୍ୟରେ
୭. ଉଦ୍ଭିଦୀୟ ନାମ	ଓରିଜା ସାଟାଇଭା (Oryza sativa)

(ଗ) କପା ଚାଷ

ଭାରତରେ କପା ଏକ ମୁଖ୍ୟ ଫସଲ ଅଟେ । ବୟନ ଶିଳ୍ପରେ କପାର ସୂତା ଏକ କଞ୍ଚାମାଲ ହିସାବରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । କପା ମଞ୍ଜିରୁ ତେଲ ବାହାରି ସାରିବା ପରେ ଏହା ଗାଈର ଖାଦ୍ୟ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ । କପାର ଚାଷ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ହୋଇଥାଏ ।

୧. ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ର	ପଞ୍ଜାବ, ହରିୟାଣା, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, ଗୁଜରାଟ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, ରାଜସ୍ଥାନ, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦେଶ, ତାମିଲନାଡୁ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

୨. ମୃତ୍ତିକା	ଦକ୍ଷିଣ ଅଧିତ୍ୟକା କ୍ଷେତ୍ରର କଳା ଚିକ୍କଣ ମାଟି ଏବଂ ଉତ୍ତର ସମତଳର ପଟୁ ମିଶ୍ରିତ ମାଟି
୩. ଜଳବାୟୁ	ଫୁଲ ଫୁଟିବା ଓ ଜାଲ ଖୋଲିବା ସମୟରେ ପ୍ରାୟ ୧୫୦ଦିନ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବାଦଲମୁକ୍ତ ରହିବା ଉଚିତ ।
୪. ବୃଷ୍ଟିପାତ	ପ୍ରାୟ ୭୫ ସେଣ୍ଟିମିଟର ମଧମ ଧରଣର ବର୍ଷା ହେବା ଆବଶ୍ୟକ ।
୫. ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗୁଣ	୧. ଭାରତୀୟ ତୁଳା ମୋଟା କପଡା ତିଆରିରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ । ୨. ବାସ୍ଫୋଟକ ଫଳ ହୁଏ କ୍ୟାପସୁଲ ଭାବରେ ହୁଏ । ୩. ରନ୍ଧନରେ ତେଲ ଏବଂ ପିଡିଆ ଗାଈର ଖାଦ୍ୟ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ ।
୬. ଉଦ୍ଭିଦୟ ନାମ	ଗସିପମ ସ୍ପେଶିଜ (Gossypiun sp)

(ଘ) ଆଖୁ ଚାଷ

ଆମ ଦେଶରେ ଚିନିର ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍ସ ହେଉଛି ଆଖୁ । ଏହା ଏକ ବାର୍ଷିକ ଓ ଅର୍ଥକାରୀ ଫସଲ ଅଟେ । ଏହି ଫସଲର ଉତ୍ପତ୍ତିସ୍ଥଳ ହେଉଛି ଭାରତ । ଆଖୁକୁ "ଖଣ୍ଡ ଖଣ୍ଡ କରି" (ଛୋଟ ଛୋଟ କାଣ୍ଡ ସହିତ ଗଣ୍ଠିଥିବା) ରୋପଣ କରାଯାଏ । ଆଖୁ ଚାଷ ପ୍ରଣାଳୀ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଭାବେ ହୁଏ ।

୧. ଉତ୍ପାଦନ କ୍ଷେତ୍ର	ପଞ୍ଜାବ, ହରିୟାଣା, ଉତ୍ତର ପ୍ରଦେଶ, ବିହାର, ଗୁଜରାଟ, ମହାରାଷ୍ଟ୍ର, କର୍ଣ୍ଣାଟକ, ଆନ୍ଧ୍ରପ୍ରଦେଶ, ତାମିଲ ନାଡୁ
୨. ମୃତ୍ତିକା	ଓଜନିଆ ଦୋରସା ମାଟି
୩. ଜଳବାୟୁ	ଗରମ ଓ ଆର୍ଦ୍ର
୪. ଅମଳ କରିବା	ଉତ୍ତର ଭାରତରେ ଫେବୃୟାରୀ ମଧରୁ ମାର୍ଚ୍ଚ ମଧଭାଗ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ, ପଶ୍ଚିମ ବଙ୍ଗରେ ୨୦ ସେପ୍ଟେମ୍ବରୁ ୨୦ ଅକ୍ଟୋବର ଯାଏ ଏବଂ ଦକ୍ଷିଣ ଭାରତରେ ଟିକିଏ ଆଗରୁ ।
୫. ଜଳସେଚନ	ପ୍ରଥମେ ଆଖୁ ଲଗାଇବାର ଏକ ମାସ ମଧରେ ଖରାଦିନେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧୦ ଦିନରେ ଥରେ, ଶୀତଦିନେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ୧୫ ଦିନରେ ଥରେ ।
୬. ଉଦ୍ଭିଦୀୟ ନାମ	ସାଚାରମ୍ ଓଫିସିନାରମ୍ ।

୩୧.୪ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ (GREEN REVOLUTION)

୧୯୫୨ରେ ଗହମ ଓ ଚାଉଳର ଉତ୍ପାଦନ ଏକର ପିଛା ଉତ୍ପାଦନ ଯଥାକ୍ରମେ ୬୫୪ କେଜି ଓ ୮୦୦ କେଜି ହେଉଥିଲା । ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁସାରେ ଉତ୍ପାଦନ ବହୁତ କମ୍

ଟିପ୍ପଣୀ

ଥିଲା । ସେଥିପାଇଁ ଆମ ସରକାର ଓ କୃଷି ବିଜ୍ଞାନୀମାନେ କୃଷିର ଉନ୍ନତିକରଣ ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଧ୍ୟାନ ଦେଲେ । ଏହା କରିବା ଦ୍ୱାରା ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦର ଉତ୍ପାଦନ ବହୁତ ପରିମାଣରେ ବଢ଼ିଗଲା ଏବଂ ଆମେ ସ୍ୱାବଲମ୍ବୀ ହେଲୁ । ଏହି ଲକ୍ଷ୍ୟ ହାସଲ କରିବାରେ ବିଭିନ୍ନ ଧରଣର ପଦକ୍ଷେପକୁ ସାମୂହିକ ଭାବରେ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ କୁହାଗଲା ।

> **ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ : ଆଧୁନିକ ଜ୍ଞାନ କୌଶଳର ପ୍ରୟୋଗ କରି କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରେ ବିଶେଷତଃ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟ ଜାତୀୟ ଫସଲରେ ଆକର୍ଷଣୀୟ ବୃଦ୍ଧିକୁ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ କୁହାଯାଏ ।**

ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ ଆଣି ପାରିଥିବା କାରକଗୁଡିକ ହେଲା :

୧. ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ କିସମ ଶସ୍ୟର ପ୍ରଚଳନ ।

୨. ବହୁତ ପ୍ରକାର ଫସଲ ଚାଷ, ଉନ୍ନତ ଜଳସେଚନ ଏବଂ ଅତ୍ୟଧିକ ପରିମାଣରେ ସାର ପ୍ରୟୋଗ ।

୩. ରୋଗ ଓ ଅନିଷ୍ଟକାରୀ କୀଟ ପ୍ରଭାବରୁ ସୁରକ୍ଷା ପ୍ରଦାନକାରୀ କାର୍ଯ୍ୟପନ୍ଥା ।

୪. ବିଜ୍ଞାନାଗାରରୁ ଗ୍ରାମ୍ୟ କୃଷକ ନିକଟକୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ କୃଷି କୌଶଳର ସ୍ଥାନାନ୍ତର ।

୫. କୃଷିକ୍ଷେତ୍ରରୁ ବଜାରକୁ ଉତ୍ପାଦିତ ସାମଗ୍ରୀର ସୁବ୍ୟବସ୍ଥିତ ପରିବହନର ବନ୍ଦୋବସ୍ତ ।

୩୧.୫ ଫାର୍ମ ପରିଚାଳନା

ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ ଫସଲ ବୃଦ୍ଧିପାଇଁ ଓ ତାହାକୁ ସାଇତି ରଖିବା ପାଇଁ ଫଳପ୍ରଦ ଫାର୍ମ ପରିଚାଳନା ଦରକାର ।

କ୍ଷେତ୍ର ପରିଚାଳନାରେ ବିଭିନ୍ନ ଧରଣର ବ୍ୟବହୃତ ସୋପାନଗୁଡିକୁ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଗଲା ।

୧. ଠିକ୍ ଭାବରେ ମାଟିକୁ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା

୨. ବୃକ୍ଷ ରୋପଣ ପାଇଁ ଠିକ୍ କିସମ୍ ଓ ଉପଯୁକ୍ତ ଗୁଣବତ୍ତା ଥିବା ମଞ୍ଜି ବା ଗଛ।

୩. ଉପଯୁକ୍ତ ଜଳସେଚନ ଓ ଏହାର ପ୍ରୟୋଗର ଉଚିତ ସମୟ ବ୍ୟବଧାନ

୪. ସମୟ ଓ ସାର ପ୍ରୟୋଗର ପରିଣାମ

୫. ସମୟାନୁଯାୟୀ କୀଟନାଶକ ପ୍ରୟୋଗ

ଅମଳ ପରେ, ଶସ୍ୟକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବେ ଶସ୍ୟ ଭଣ୍ଡାରରେ ସାଇତି ରଖାଯିବା ଦରକାର । କାରଣ ଉପଭୋକ୍ତା ନିକଟରେ ପହଞ୍ଚିବା ପୂର୍ବରୁ ଏହାର କ୍ଷତି ଓ ଅପଚୟ ଏଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଇ ପାରିବ ।

୧. ଖାଦ୍ୟର ଉପଯୁକ୍ତ ସଞ୍ଚୟ :

ଉତ୍ତାପ, ଆର୍ଦ୍ରତାର ପରିବର୍ତ୍ତନ କୀଟ ପତଙ୍ଗ, ଅଣୁଜୀବ, ମୂଷାଜାତୀୟ ଜୀବ, ପକ୍ଷୀ ଏବଂ ଜନ୍ତୁମାନଙ୍କର ଯୋଗୁଁ ଖାଦ୍ୟ ନଷ୍ଟ ହୁଏ । ସେଥିପାଇଁ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟସବୁ ଜଳରୋଧି ବାୟୁରୋଧି ପାତ୍ରମାନଙ୍କରେ ସାଇତି ରଖାଯାଏ । କ୍ଷୁଦ୍ରଚାଷୀମାନେ ଛୋଟ ଅଖାରେ ପକ୍କା ଚଟାଣ, ସାଧାରଣ ଛାତ ଓ ଗୋଟିଏ ପ୍ରବେଶ ଦ୍ୱାର ଥିବା

ଟିପ୍ପଣୀ

ଗୋଦାମଘରେ ଖାଦ୍ୟଶସ୍ୟକୁ ସାଇତି ରଖନ୍ତି । ଆଜିକାଲି ସରକାରୀଭାବେ ଗୋଲାକାର ଉଚ୍ଚା କୋଠା ବା ଭୂତଳ ପ୍ରକୋଷ୍ଠ ପରି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବଡ଼ଧରଣର ଗୋଦାମ ନିର୍ମିତ ହେଉଛି ।

୨. ଫଳ ଓ ପନିପରିବାର ସଞ୍ଚୟ ଓ ସଂରକ୍ଷଣ

ତଟକା ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ଶୀତଳ ଭଣ୍ଡାରରେ କମ୍ ଉତ୍ତାପରେ ରଖାଯାଏ । ଫଳରେ ଏହାର ପୁଷ୍ଟିକର ଗୁଣ ବଜାୟ୍ ରହେ ଏବଂ ନଷ୍ଟ ହ୍ରାସ ହୁଏ ।

ଏହା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ନିମ୍ନଲିଖିତ ପଦ୍ଧତିରେ ମଧ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯାଏ-

(କ) ଜଳକୁ ବାହାର କରିବା ପାଇଁ ନିର୍ଜଳୀକରଣ ଓ ସୂର୍ଯ୍ୟ କିରଣରେ ଶୁଖାଇବା ଏବଂ ଫଳରେ ଅଣୁଜୀବମାନଙ୍କର ବୃଦ୍ଧି ରୋକିବା ।

(ଖ) ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଲୁଣ, ଭିନେଗାର ଓ ମସଲାକୁ ଆଚାର କରିବା

(ଗ) ଡ଼ବା ସଂରକ୍ଷଣ (ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ କିମ୍ବା ଧାତୁ ନିର୍ମିତ ଡବାରେ ରଖିବା)

୩୧.୬ ପାକଶାଳା ବଗିଚା (KITCHEN GARDEN)

ପାକଶାଳା ବଗିଚା ହେଉଛି ଘର ସହ ସଂଲଗ୍ନ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର ବଗିଚା । ଏହା ଏକ ଅବସର ସମୟର ବୃତ୍ତିଭାବେ ଆଜିକାଲି ଏହା ଆଦୃତ ହେଉଛି । ଏହି ଘରମାନଙ୍କରେ ରହୁଥିବା ଲୋକମାନେ ମାଟି କୁଣ୍ଡରେ, କାଠ ବାକ୍ସରେ ତଥା ମୃତ୍ତିକା ଶଯ୍ୟାକରି ପନିପରିବା ଚାଷ କରୁଛନ୍ତି ।

ପାକଶାଳା ବଗିଚାରେ ଚାଷ ହେଉଥିବା ସାଧାରଣ ପନିପରିବା ହେଉଛି ଫୁଲକୋବି, ବାଇଗଣ, ବିଲାତି ବାଇଗଣ, ମୂଳା, ଆଳୁ, ଭେଣ୍ଡି, ପୁଦିନା ଓ ପିଆଜ ଇତ୍ୟାଦି । କେତେକ ସାଧାରଣ ଫଳଗଛ ଯଥା ଲେମ୍ବୁ, ଅମୃତଭଣ୍ଡା, ଆତ ଓ ପିଜୁଳି ମଧ ବଢିଥାଏ ।

ପାକଶାଳା ବଗିଚାର ତିନୋଟି ମୁଖ୍ୟ ଉତ୍କର୍ଷତା ହେଉଛି :

(କ) ଏହା ବଗିଚା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରୁଥିବା ଲୋକ (ମାଳି)କୁ ହାଲୁକା ବ୍ୟାୟାମ ପ୍ରଦାନ କରେ ।

(ଖ) ଏହା ଘରର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି କରାଏ ।

(ଗ) ତଟକା ପନିପରିବା ଯେ କୌଣସି ସମୟରେ ମିଳିପାରେ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୩୧.୨

୧ ଗହମ ଓ ତୁଳାର ଉଦ୍ଭିଦୀୟ ନାମ ଓ ଜଳବାୟୁ ଅବସ୍ଥା ଦିଅ ।

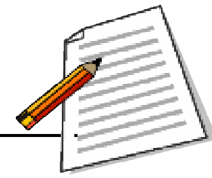
___

୨ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବର ଦୁଇଟି ଉତ୍କର୍ଷତା ଲେଖ ।

___

୩ ଫାର୍ମ ପରିଚାଳନା କହିଲେ କ'ଣ ବୁଝ ?

___



ଟିପ୍ପଣୀ

୪ ପାକଶାଳା ବଗିଚା କ'ଣ ? ଏହାର ଗୋଟିଏ ଉତ୍କର୍ଷ ଦିଅ ।

___

୫ ଖାଦ୍ୟ ସାଇତି ରଖିବାର ଦୁଇଟି ଉପାୟ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

___

୩୧.୭ ଜଙ୍ଗଲ କ'ଣ ?

ଯେ କୌଣସି ପ୍ରକାର ବଢୁଥିବା ଉଭିଦରାଜି ଜଙ୍ଗଲ ନୁହେଁ । ରାସ୍ତା କଡ଼ରେ ଧାଡିରେ ଲଗାଯାଇଥିବା ଉଭିଦ ସବୁ ମଧ ଜଙ୍ଗଲ ନୁହେଁ । ଏକ ଭୂମିଖଣ୍ଡରେ ଶହଶହ ଆମ୍ବଗଛ ଥିବା ବଗିଚା ମଧ ଜଙ୍ଗଲ ନୁହେଁ । ନଦୀ କୂଳରେ ବଢୁଥିବା ଲମ୍ବା ଲମ୍ବା ଘାସ ମଧ ଜଙ୍ଗଲ ନୁହେଁ । ତେବେ ଜଙ୍ଗଲ କ'ଣ ?

ଏକ ବିଶାଳ ଭୂଖଣ୍ଡରେ ବଢୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ବୃକ୍ଷରାଜି ଏବଂ ସେଠାରେ ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ବିସ୍ତାର କରିଥିବା ଅନେକଗୁଡିଏ ଉଭିଦଙ୍କୁ ନେଇ ଜଙ୍ଗଲ ଗଠିତ । ଏହି ବୃକ୍ଷଗୁଡିକ ସ୍ୱାଭାବିକଭାବେ ବିଭିନ୍ନ ଜାତିର ଏବଂ ବିଭିନ୍ନ ବୟସର ହୋଇଥାନ୍ତି । ଜଙ୍ଗଲି ଜୀବଜନ୍ତୁ ଏଥିରେ ଥାଇ ବା ନ ଥାଇ ପାରନ୍ତି ।

ବନିକୀ ବା ବନସଂରକ୍ଷଣ ବିଦ୍ୟା ହେଉଛି ବନ ବିଜ୍ଞାନ ଅଧ୍ୟୟନ

୩୧.୭.୧ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଜଙ୍ଗଲ ହେଉଛି :

୧. **ପାଇନ୍ ଜାତୀୟ ଜଙ୍ଗଲ :** ଏ ପ୍ରକାର ଉଭିଦର ଛୁଞ୍ଚିପରି ପତ୍ର ଥାଏ ଏବଂ ତାହା ଚିରହରିତ୍ ଥାଏ । ଏଥିରେ ଶଙ୍କୁପରି ପ୍ରଜନନ ଅଙ୍ଗ ଥାଏ । ଏହା ଥଣ୍ଡା ଓ ଶୀତୋଷ୍ଣ ଜଳବାୟୁରେ ଦେଖାଯାଏ । ଉଦାହରଣ-ପାଇନ୍, ସେଡ୍ରସ୍ (ଦେବଦାରୁ), ଫିର୍ ଇତ୍ୟାଦି ।

୨. **ପର୍ଣ୍ଣମୋଚୀ ଜଙ୍ଗଲ :** ଏହି ପ୍ରକାର ଜଙ୍ଗଲରେ ସର୍ବାଧିକ ବୃକ୍ଷ ଶୀତଦିନରେ ପତ୍ରଝଡା ଦିଅନ୍ତି ଏବଂ ବସନ୍ତ ଋତୁରେ ନୂଆ ପତ୍ର ବଢ଼ିଥାଏ । ଏଗୁଡିକ ନାତିଶୀତୋଷ୍ଣ ଗରମ ଓ ନାତିଶୀତୋଷ୍ଣ ଥଣ୍ଡା ଜଳବାୟୁରେ ମିଳେ । ଉଦାହରଣ - ଓକ୍, ବିଚ୍, ହିକରୀ, ବାସଓ୍ୱାଡ, ବିର୍ଚ୍ପାଇନ୍, ସାଇପ୍ରେସ୍ ଆଦି ।

୩. **ବିଷୁବମଣ୍ଡଳୀୟ ଜଙ୍ଗଲ :** ଏହି ପ୍ରକାର ଗଛରେ ଚଉଡା ପତ୍ର ଥାଏ । ଗରମ ଜଳବାୟୁରେ ଓ ଅଧିକ ବର୍ଷା ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନରେ ଏହି ପ୍ରକାର ଜଙ୍ଗଲ ଦେଖାଯାଏ । ବୃକ୍ଷସବୁ ପରାଶ୍ରୟୀ ଦ୍ୱାରା ଆଚ୍ଛାଦିତ ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହି ମାଟିରେ ହ୍ୟୁମସ୍ ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ରହିଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକାର ଜଙ୍ଗଲରେ ବହୁତ ଅଧିକ ସଂଖ୍ୟାରେ ଜୀବଜନ୍ତୁ ଦେଖାଯାନ୍ତି । ଉଦାହରଣ- ଲତାମାନ, କ୍ରିପର , ଲିୟାନସ ଏବଂ ଅର୍କିଡ୍ ଆଦି ପରାଶ୍ରୟୀ ଦେଖାଯାନ୍ତି ।

୩୧.୭.୨ ଜଙ୍ଗଲର ଗୁରୁତ୍ୱ

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଭୂମିକା ଜଙ୍ଗଲଦ୍ୱାରା ସାଧିତ ହୋଇଥାଏ ।

୧. **ଏକ ପରିସଂସ୍ଥା ଭାବେ ଜଙ୍ଗଲ :** ତୁମେ ଯଦି ଗୋଟିଏ ଜଙ୍ଗଲ ମଧରେ ଯିବ,

ଟିପ୍ପଣୀ

ବହୁ ପ୍ରକାରର କୀଟପତଙ୍ଗ, ପକ୍ଷୀ, ଜୀବଜନ୍ତୁ ଏବଂ ଜଙ୍ଗଲ ଜନ୍ତୁ ଦେଖିବ । ସେଠାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଜୀବ ପରସ୍ପର ଘନିଷ୍ଠ ସମ୍ପର୍କ ରଖି ବସବାସ କରନ୍ତି । ଜଣେ ଖାଦ୍ୟ ହେଲେ ଅନ୍ୟଜଣେ ଖାଦକ ହୁଏ, ସେ ଅନ୍ୟ କାହାର ଖାଦ୍ୟ ହୁଏ । ପିମ୍ପୁଡି, ଉଇ ଓ ବୀଜାଣୁ ନିର୍ଜୀବ କାଠ, ଝଡ଼ି ପଡ଼ିଥିବା ପତ୍ର ଓ ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କର ମଳମୂତ୍ରରୁ ବିଘଟନ କରି ସରଳ ପଦାର୍ଥରେ ପରିଣତ କରନ୍ତି । ଏହାପରେ ମାଟିର ଏକ ଅଂଶ ହୋଇଥାଏ । ଶକ୍ତିର ଚରମ ଉତ୍ସ ହେଉଛି ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ । ଏହା ସବୁଜ ପତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଅବଶୋଷିତ ହୋଇଥାଏ । ଖାଦ୍ୟ ଓ ଶକ୍ତି ଗ୍ରହଣ କରିବାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ଅନବରତ ଚାଲୁ ରହିଥାଏ । ଏହି ପ୍ରକାର ଜୀବମାନଙ୍କର ଗୋଷ୍ଠୀ ସହିତ ଏହାର ପରିବେଶର ସମ୍ପର୍କକୁ ପରିସଂସ୍ଥା କୁହାଯାଏ । ତେଣୁ ଜଙ୍ଗଲ ହେଉଛି ଏକ ପରିସଂସ୍ଥା ।

୨. ଜଙ୍ଗଲ ପରିବେଶର ଉନ୍ନତି ବିଭିନ୍ନ ଉପାୟରେ କରିଥାଏ ।

(କ) **ଜଙ୍ଗଲ ଅମ୍ଳଜାନ ନିର୍ଗତ କରେ-** ଜଙ୍ଗଲରେ ଉଦ୍ଭିଦମାନେ ବହୁତ ପରିମାଣର ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଗ୍ରହଣ କରିଥାନ୍ତି ଏବଂ ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳକୁ ଅମ୍ଳଜାନ ଛାଡି ବାୟୁର ଗୁଣ ବଢ଼ାଇଥାନ୍ତ ।

(ଖ) **ଜଙ୍ଗଲ ମୃତ୍ତିକାକ୍ଷୟ ପ୍ରତିରୋଧ କରିଥାଏ ।** ଜଙ୍ଗଲରେ ଉଦ୍ଭିଦମାନେ ଚାରୋଟି ଉପାୟରେ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ-

(i) ମୃତ୍ତିକା କଣିକାଗୁଡିକୁ ଚେର ଦୃଢ଼ଭାବରେ ଧରି ରଖିବା ଦ୍ୱାରା ସହଜରେ ଧୋଇ ହୋଇଯାଏ ନାହିଁ ।

(ii) ଆକାଶରୁ ପଡୁଥିବା ବର୍ଷା ବିନ୍ଦୁର ଶକ୍ତିକୁ ଗଛର ପତ୍ର ଓ ଡାଳ ସମ୍ଭାଳି ନେଇ ଉପରିସ୍ଥ ମୃତ୍ତିକାକୁ ହାଲୁକା କରାଇ ଦିଅନ୍ତି ନାହିଁ ।

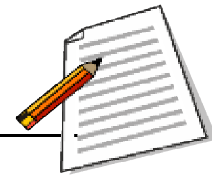
(iii) ପ୍ରବହମାନ ଜଳର ଶକ୍ତିକୁ ଗଛର ଗଣ୍ଡି ବାଧା ଦେଇଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ଓ ବନ୍ୟା ହ୍ରାସ ପାଏ ।

(iv) ବାତ୍ୟା ସମୟରେ ପବନର ବେଗକୁ ବଡ଼ବଡ଼ ଗଛ ବାଧାଦିଏ ଏବଂ ମାଟିର ଉପର ଉଡ଼ିଯିବାରେ ବାଧାଦିଏ ।

ତେଣୁ ଉପର ସ୍ତରର ଉର୍ବର ମୃତ୍ତିକାକୁ ସୁରକ୍ଷା ମିଳିବା ସହିତ ନିକଟସ୍ଥ ଭୂ-ଭାଗକୁ ମଧ୍ୟ ମିଳିଥାଏ ।

(ଗ) ଜଙ୍ଗଲ ବୃକ୍ଷଗୁଡିକ ମୂଳତନ୍ତ୍ର ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଆର୍ଦ୍ରତା ମୃତ୍ତିକାରେ ବଜାୟ ରଖେ ।

(ଘ) ଜଙ୍ଗଲର ବୃକ୍ଷଗୁଡିକ ସେମାନଙ୍କର ପତ୍ର ମାଧମରେ ପ୍ରଚୁର ପରିମାଣର ଜଳୀୟ ବାଷ୍ପ ଛାଡିଥାଏ (ଉତ୍ସ୍ୱେଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା) । ଏହା ଜଳବାୟୁରେ ଆର୍ଦ୍ରତା ବଢାଇ ବର୍ଷା କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

ଏହିପରି ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁ ଉପାୟରେ ଜଙ୍ଗଲ ଭୌତିକ ପର୍ଯ୍ୟାବରଣର (ଜଳବାୟୁ ଆଦି) ଗୁଣବତ୍ତା ବଜାୟ ରଖିଥାଏ ।

୩. **ବନ୍ୟ ଜୀବଙ୍କୁ ଜଙ୍ଗଲ ଧାରଣ କରେ-** ବନ୍ୟ ଜୀବଜନ୍ତୁମାନେ ପ୍ରକୃତିର ସବୁଠାରୁ ବଡ଼ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ । ଏହାଠାରୁ ବଡ଼ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବିଷୟ ହେଉଛି ଯେ ଏମାନେ ଖାଦ୍ୟଶୃଙ୍ଖଳ ଦ୍ୱାରା ପରିସଂସ୍ଥାରେ ଉପଯୁକ୍ତ ସନ୍ତୁଳନ ରକ୍ଷା କରନ୍ତି । ଆମ ଦେଶରେ ଅନେକ ଜଙ୍ଗଲରେ ବନ୍ୟଜନ୍ତୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରହିବା ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରଭାବେ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯାଇଅଛି । ଏସବୁ ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀବାସୀଙ୍କର ଜ୍ଞାନ ଓ ଚିତ୍ତ ବିନୋଦନର ଉତ୍ସ ଅଟେ ।

୪. **ଜଙ୍ଗଲ ବାଣିଜ୍ୟପଦାର୍ଥ ଯୋଗାଏ -** ଜଙ୍ଗଲଗୁଡିକରେ ବାଣିଜ୍ୟିକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପଦାର୍ଥମାନ ଭରପୂର ହୋଇଅଛି ।ସେଗୁଡିକ ଆମମାନଙ୍କୁ ବହୁତ ଧରଣର ପଦାର୍ଥ ଯୋଗାନ୍ତି ।ଯଥା:-କାଠ,ରେଜିନ,ଲାଖ ଇତ୍ୟାଦି ।ଏହି ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥଗୁଡିକ ଫର୍ଣ୍ଣିଚର, ଟାୟାର, ପେଣ୍ଟ, ବାର୍ନିସ ଓ ଇନ୍ଧନ ଆଦିରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ।

୫. **ଜଙ୍ଗଲ ରେଶମଚାଷ ଓ ଲାଖଚାଷରେ ସହାୟକ ହୁଏ ।** ରେଶମଚାଷ ହେଉଛି ସିଲକ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପାଇଁ ରେଶମ କୀଟର ପ୍ରଜନନ ଓ ପରିଚାଳନା ।ତୁମେ ଏ ବିଷୟରେ ପାଠ ସଂଖ୍ୟା ୩୫ରେ ଅଧିକ ଜାଣିବ ଏବଂ ଲାଖ ବିଭିନ୍ନ କାର୍ଯ୍ୟରେ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ ।କାଠ ଫର୍ଣ୍ଣିଚର ପଲିସ କରିବାରେ ଏହାର ବାଣିଜିକ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ । ଏହାର ଅନ୍ୟ ସାଧାରଣ ବ୍ୟବହାର ହେଉଛି ପାର୍ଶଲ, ପ୍ୟାକେଟ୍ ଓ ଲଫାଫାକୁ ବନ୍ଦ କରିବା ।ପାଠ ସଂଖ୍ୟା ୩୫ରେ ତୁମେ ଲାଖର ସଂସ୍କୃତି ବିଷୟରେ ଅଧିକ ପଢ଼ିବ ।

ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ଗ୍ୟାସର ଉପଯୁକ୍ତ ସନ୍ତୁଳନ ଜଙ୍ଗଲ ବଜାୟ ରଖେ ତଥା ଜଳବାୟୁର ପରିସ୍ଥିତିକୁ ସ୍ଥିର କରି ରଖେ ।ଶହ ଶହ ପ୍ରକାର ଉପଯୋଗୀ ପଦାର୍ଥ ଜଙ୍ଗଲ ପ୍ରଦାନ କରେ ।ବାସ୍ତବରେ ଜଙ୍ଗଲ ରାଷ୍ଟ୍ରର ସମ୍ପତ୍ତି ଅଟେ ।ସ୍ୱୟଂ ବନିକୀ ଏକ ବିଜ୍ଞାନ ଅଟେ ।ସର୍ବୋପରି ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଜୀବନ ଚଳୁ ରଖିବା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ କେବଳ ଅପରିହାର୍ଯ୍ୟ ନୁହେଁବରଂ ଏହା ବହୁତ ପ୍ରକାର ଉପଯୋଗୀ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୩୧.୩

୧ ଜଙ୍ଗଲର ଯେ କୌଣସି ଚାରୋଟି ଉପଯୋଗିତା ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

(କ) ____________________

(ଖ) ____________________

(ଗ) ____________________

(ଘ) ____________________

ଟିପ୍ପଣୀ

୨. ପରିବେଶର ଉନ୍ନତି ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ କିପରି ଆମକୁ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ?

____

୩. ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜଙ୍ଗଲର ଏକ ସୂଚୀ ପ୍ରସ୍ତୁତ କର ।

____

୩୧.୮ ଔଷଧୀୟ ବୃକ୍ଷ

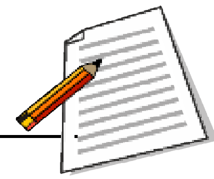
ଆମମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବନରେ କେବେ ନା କେବେ କୌଣସି ରୋଗରେ ଆକ୍ରମିତ ହୋଇଥିବା । ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ଆମେମାନେ ଔଷଧ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଉ । ଅଧିକାଂଶ ଔଷଧ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷଭାବେ ବା ପରୋକ୍ଷଭାବେ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ମିଳିଥାଏ । ସବୁପ୍ରକାର ପ୍ରମୁଖ ଔଷଧୀୟ ବିଜ୍ଞାନ ଯଥା ଏଲୋପାଥି, ହୋମିଓପାଥି, ୟୁନାନୀ ତଥା ଆର୍ୟୁବେଦିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ ବ୍ୟବହୃତ ଔଷଧ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ହିଁ ମିଳିଥାଏ ।

୩୧.୮.୧ ଇତିହାସ

ମନୁଷ୍ୟର ଇତିହାସ ଯେତିକି ପୁରୁଣା ଔଷଧୀୟ ଉଦ୍ଭିଦର ଇତିହାସ ମଧ୍ୟ ସେତିକି ପୁରୁଣା । ଆଦିମାନବ ନିଜର ରୋଗ ଭଲ କରିବା ପାଇଁ ନିଜର ଆଖପାଖରେ ଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ଓ ଜୀବଜନ୍ତୁ ଆଦି ସବୁପ୍ରକାର ପଦାର୍ଥର ଉପଯୋଗ କରୁଥିଲା । ସେଗୁଡ଼ିକର ଔଷଧୀୟ ଗୁଣର ଆବିଷ୍କାର ମୁଖ୍ୟତଃ ବାରମ୍ବାର ଚେଷ୍ଟା କରି ଭୁଲ୍‌ରୁ ଶିଖିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାଦ୍ୱାରା ହୋଇଥିଲା । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, କୁଇନାଇନ୍ ମ୍ୟାଲେରିଆରୁ ଉପଶମ କରିବା ପାଇଁ ଏବଂ ପାଚକ ତନ୍ତ୍ର, ହୃତ୍‌ପିଣ୍ଡ, ଶ୍ୱସନ ତନ୍ତ୍ର ଓ ଚର୍ମ ରୋଗ ପରି ଅନେକ ରୋଗକୁ ଉପଶମ କରିବା ପାଇଁ ଅଁଳା ଫଳପ୍ରଦ ଅଟେ ।

ମିଶର, ବେବିଲୋନ, ସୁମେରୀୟ, ଗ୍ରୀକ୍ ଆଦି ସବୁ ପ୍ରାଚୀନ ସଭ୍ୟତା ସମୟରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଥିବା ଅନେକ ଔଷଧ ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଛି । ଚିନ୍‌ରେ ୬୦୦୦ ବର୍ଷ ପୂର୍ବରୁ ଔଷଧର ଉତ୍ସ ଭାବରେ ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡିକ ବ୍ୟବହୃତ ହେଉଥିଲା । ବାଇବେଲ୍ ଓ ବେଦରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ଭିଦର ରୋଗଉପଶମ ଗୁଣ ବିଷୟରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି । ଋକ୍‌ବେଦ (୩୫୦୦-୧୮୦୦ ଖ୍ରୀ:ପୂ:)ରେ ଉଦ୍ଭିଦର ଔଷଧୀୟ ଗୁଣ ବିଷୟରେ ସର୍ବପ୍ରଥମ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି । ଅର୍ଥବ ବେଦ(୨୦୦-୧୦୦ ଖ୍ରୀ:ପୂ:)ରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଔଷଧୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି । ବେଦ ପରେ ଚରକ ଓ ସୁଶ୍ରୁତ ନାମରେ ଦୁଇଜଣ ଭାରତୀୟ ଯଥାକ୍ରମେ ଚରକ ସଂହିତା (୧୦୦୦ଖ୍ରୀ:ପୂ:-୧୦୦ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ) ଓ ସୁଶ୍ରୁତ ସଂହିତା ଭାବରେ ଭାରତୀୟ ଔଷଧୀୟ ପ୍ରଣାଳୀ (ଆୟୁର୍ବେଦ) ଉପରେ ବହୁତ କାମ କରିଛନ୍ତି । ସୁଶ୍ରୁତ ସଂହିତାରେ ୭୦୦ରୁ ଅଧିକ ଔଷଧ ବିଷୟରେ ଲେଖା ଯାଇଛି ।

ଅନେକ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ଔଷଧ ମିଳିଥାଏ । ଏହି ଔଷଧଗୁଡିକ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୋଗର ଉପଶମ କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡିକ ଏକ ସାରଣୀରେ ନିମ୍ନରେ ବର୍ଣ୍ଣନ କରାଯାଇଅଛି । (ସାରଣୀ ୩୧.୨)



ଟିପ୍ପଣୀ

୩୧.୮.୨ ଅନ୍ୟ ଉଦ୍ଭିଦରୁ ମିଳୁଥିବା ଔଷଧ

ଉପରେ ଉଲ୍ଲେଖିତ ଉଚ୍ଚଶ୍ରେଣୀର ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କ ବ୍ୟତୀତ, ପ୍ରତିଜୀବି ତଥା ବହୁ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଔଷଧ କବକ ଯଥା କେତେକ ନିମ୍ନଶ୍ରେଣୀର ଉଦ୍ଭିଦରୁ ମଧ ମିଳିଥାଏ । ଉଦାହରଣ ପେନ୍‌ସିଲିନ୍, ଷ୍ଟ୍ରେପଟୋମାଇସିନ୍, ଟେଟ୍ରାସାଇକ୍ଲିନ୍ ଇତ୍ୟାଦି । ସେହିପରି ଅନ୍ୟ ଏକ କବକ, କ୍ଲାଭିସେପ୍ ପରପୁରିଆ(claviceps purpurea)ରୁ ଏରଗର୍ଟ ମିଳିଥାଏ । ତାହା ସନ୍ତାନ ଜନ୍ମକୁ ତ୍ୱରାନ୍ୱିତ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରସବବେଳେ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ । ଏହା ମଧ ବହୁଳ ଭାବରେ ରକ୍ତଚାପ ବୃଦ୍ଧିକରିବା ଓ ସନ୍ତାନ ଜନ୍ମ ପରେ ଜରାୟୁର ରକ୍ତସ୍ରାବକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାରେ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ ।

୩୧.୮.୩ ଭାରତର କେନ୍ଦ୍ରୀୟ ଔଷଧ ଅନୁସନ୍ଧାନ ସଂସ୍ଥା

ଏହି ସଂସ୍ଥା ଲକ୍ଷ୍ନୌରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଏଠାରେ ବହୁଳ ଭାବେର ଔଷଧ ଉପରେ ଅନୁସଂଧାନ, ତାହାର ଉତ୍ସ, ନିଷ୍କାସନ ଏବଂ ପ୍ରଭାବ ଉପରେ ଗବେଷଣା ଚାଲିଛି । ବିଭିନ୍ନ ରୋଗର ଉପଚାର ପାଇଁ ଛୋଟ ଗୁଳ୍ମରୁ ନୂତନ ଔଷଧର ଅନୁସନ୍ଧାନ ପାଇଁ ଲଗାତାର ସେଠାରେ ପ୍ରୟାସ ଜାରି ରହିଛି ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୩୧.୪

୧. ଔଷଧର ନାମକୁ ତାହାର ରୋଗସହିତ ମିଳାଅ, ଯାହା ସେହି ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧକ ଅଟେ, ଠିକ୍ ରୋଗର ନାମର ସଂଖ୍ୟା ବନ୍ଧନୀ ମଧରେ ଲେଖ ।

	ଔଷଧ			ରୋଗ
(a)	ରେଜରପିନ୍	( )	(i)	ମ୍ୟାଲେରିଆ ଜ୍ୱର
(b)	ଏଲୋଇନ୍	( )	(ii)	କାମଳରୋଗ, ମଧୁମେହ
(c)	କୁଇନାଇନ୍	( )	(iii)	ଲ୍ୟୁକୋମିଆର ଚିକିତ୍ସା
(d)	ଟ୍ୟାକ୍‌ସଲ	( )	(iv)	ଘା ସୁଖିବା
(e)	ଟାଇଲୋଫଇନ୍	( )	(v)	ରକ୍ତଚାପ
(f)	ମରଫିନ୍	( )	(vi)	ଜୀବକୋଷର ବିଭାଜନ
(g)	ଭିନ୍‌କ୍ରିଷ୍ଟନ୍	( )	(vii)	କ୍ୟାନ୍‌ସରର ପ୍ରତିକାର
(h)	ପ୍ଲାଭନଏଡ୍	( )	(viii)	ଯନ୍ତ୍ରଣାହାରକ ଏବଂ ମାଂସପେଶୀ ସଂକୁଚନ ହ୍ରାସ

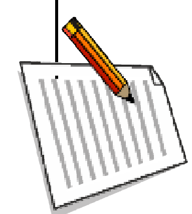
୨. ଔଷଧ ପ୍ରଦାନ କରୁଥିବା ଚାରୋଟି ଉଦ୍ଭିଦ ନାମ ଲେଖ ।

____

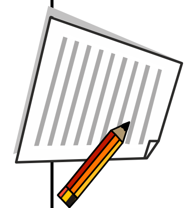
୩. CDRI କେଉଁଠାରେ ଅବସ୍ଥିତ ?

____

କ୍ରମିକ ନଂ.	ଉଭିଦର ନାମ	ଉପଲବ୍ଧ ଔଷଧର ନାମ	କେଉଁ ଅଂଶରୁ ସଂଗୃହୀତ	କେଉଁରୋଗ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ	ବିଶେଷ ଲକ୍ଷଣ ଓ ପରିବିସ୍ତାର
୧	ସର୍ପଗନ୍ଧା (Rauolfia serepentina)	ରେଜରପିନ୍	୩ରୁ ୪ବର୍ଷ ବୟସର ଗଛ ବକଳାଯୁକ୍ତ ଚେରକୁ ଶୁଖାଇ	ରକ୍ତଚାପ କମ୍ କରିବା ପାଇଁ ମାମୁଲି ଅବସାଦଗ୍ରସ୍ତ ରୋଗୀକୁ ଶାନ୍ତ କରିବା ପାଇଁ ଔଷଧ	ସିଧା ଉଠିଥିବା ବୁଦାଳିଆ ଗଛ ବଳୟରେ ପତ୍ର ଥାଏ । ସାରା ଭାରତରେ ଉପଲବ୍ଧ
୨	ସିନ୍‌କୋନା Cinchona officinalis)	କୁଇନାଇନ୍	ଗଛର ବକ୍କଳ	ମ୍ୟାଲେରିଆ, ନିମୋନିଆ, ଆମିବୀୟ ଝାଡ଼ା, ତଥା ଆଖିରେ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ତରଳ ଔଷଧ	ଭାରତରେ ସିନ୍‌କୋନାର ଚାଷ ନୀଳଗିରି, ସିକିମ୍, ଆସାମ ତଥା ପଶ୍ଚିମ ବଙ୍ଗରେ ହୁଏ । ଛେଦନ ଦ୍ୱାରା ବଂଶବିସ୍ତାର ହୁଏ ୬ରୁ ୮ବର୍ଷ ପୁରୁଣା ଗଛର ଗଣ୍ଡିରୁ ଶାଖା ଓ ଚେର ବକ୍କଳ ବାହାର କରାଯାଏ ।
୩	ପାଇନ୍, ଚିର୍ ସ୍କଟ୍ ପାଇନ୍ (Pinus sylvestris)	ତାରପିନ୍‌ର ବାଷ୍ପ	କାଣ୍ଡରେ ଥିବା 'ରେଶିନ' ବିଶୁଦ୍ଧିକରଣ ଦ୍ୱାରା	ବହୁକାଳ ସ୍ଥାୟୀ ଶ୍ୱାସନକୀର ପ୍ରଦାହ ଏବଂ ଉଦରରେ ବାୟୁ ଦୋଷଯୋଗୁଁ ବ୍ୟଥା ଆଣ୍ଠୁଗଣ୍ଠି ଦରଜରେ ମଲମ	ବଡ଼ ବଡ଼ ବୃକ୍ଷ, ସବୁ ବେଳେ ଛୁଞ୍ଚିପରି ପତ୍ର ଥାଏ ଏହି ସବୁ ବୃକ୍ଷ ହିମାଳୟର ପାଦଦେଶରେ ତଥା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପର୍ବତମାନଙ୍କରେ ମିଳିଥାଏ ।
୪	(ଅନନ୍ତ ମୂଳ) ଟାଇଲେଫୋରା	ଟାଇଲୋଫୋରିନ୍	ପତ୍ର	ଉତ୍ତେଜନିରୋଧୀ ଏବଂ ଟ୍ୟୁମର ନିରୋଧୀ ଗୁଣ, ଶ୍ୱାସରୋଗ	ବହୁବର୍ଷୀ ମାଳାକାର ପତ୍ର ଆରୋହୀ, ସବୁଜ ଫୁଲ,


ଟିପ୍ପଣୀ

	ଆସ୍ମାଟିକା (Tylophora asmatica)			ପାଇଁ ବିଶେଷ ରୂପରେ ଉପଯୋଗୀ	ଭାରତରେ ମିଳିଥାଏ ।
୫	ଘିକୁଆଁରୀ (Aloe vera)	ଏଲୋଇନ୍,ଇମୋଲିନ୍ ଏଲୋଇକ୍ସନ୍-ବି		ଖଣ୍ଡିଆ, ଶୁଖାଇବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ପତ୍ରରୁ ମିଳିଥାଏ, ପ୍ରଲେପ କୋଠ୍ୟକାଠିନ୍ୟରୁ ମୁକ୍ତ । ଯେକୌଣସି ପ୍ରକାରର ଚର୍ମର କୋମଳତା ପ୍ରଦାନକାରୀ	ଆମେରିକୀୟ କୁଣ୍ଡରେ ବଢ଼ିଥାଏ ।
୬	ଦୁଦୁରା (Datura stramonium)	ଆଲକାଲଏଡ୍ ହାଇଓସିୟାମିନ୍	ପତ୍ର	ଶ୍ୱାସନଳୀର ପ୍ରଦାହ ଓ ଶ୍ୱାସରୋଗ, ହଠାତ୍ ଶରୀରରେ ମାଂସପେଶୀର ପୀଡା ହେଲେ ଏହା ଲାଘବ କରେ	ବଡ଼ପତ୍ର ଥିବା ବୁଦାଳିଆ ଗଛ ଏବଂ ଧଳାଫୁଲ ହିମାଳୟର ଉଚ୍ଚ ଅଞ୍ଚଳରେ ବଢ଼ିଥାଏ ଏବଂ ମଧ୍ୟ ଓ ଦକ୍ଷିଣ ମଧ୍ୟ ଭାରତର ପାର୍ବତୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ ।
୭	ବେଲାଡୋନା (Atropa belladona)	ଆଲକାଲଏଡ୍ ହାଇଓସିୟାମିନ୍ ଆଟ୍ରୋପିନ୍	ପତ୍ର	ମାଂସପେଶୀର ସଂକୋଚନ ଯୋଗୁଁ ପୀଡା ବିଶେଷତ କ୍ଷୁଦ୍ରାନ୍ତ ପୀଡ଼ା ଲାଘବ କରେ । ଏହା ହୁପିଙ୍ଗ କାଶ ଓ ଶ୍ୱାସରୋଗରେ ମଧ୍ୟ ସହାୟକ । ଆଟ୍ରୋପିନ୍ ଆଖିରପୁତ୍ତଳିକାକୁ ପ୍ରସାରିତ କରେ ।	ସିଧା ଠିଆ ରହିପାରୁଥିବା ବହୁବର୍ଷି ଗଛ । ବାଦାମି-ନୀଳ ପତ୍ର ଓ ହଳଦି-ବାଦାମି ଫୁଲ ଫୁଲଥାଏ । ଭାରତରେ କେବଳ ଚାଷକରି ମିଳିଥାଏ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

୮	ତୁଳସୀ (Ocimum Sanctum)	ଉଦ୍‌ବାଯ୍ପୀ ତେଲ (Essential oil)	ପତ୍ର	ଶ୍ୱାସନଳୀର ପ୍ରଦାହ, ମୋତିଆ ବିନ୍ଦୁ, ଅଣ୍ଡାଓ ପଚନଜନିତ ଅସୁବିଧା ହେଲେ ଏହାର ତେଲ ଯାଦୁ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଚର୍ମ ରୋଗର ଉପଶମ ପାଇଁଲଗାଯାଏ ।	ବହୁଳଭାବେ ଶାଖାୟିତ, କ୍ଲେଶଯୁକ୍ତ ସିଧା ଓ ସୁବାସିତ ଗୁଳ୍ମ ।
୯	ନିମ୍ବ (Azadirchta Indica)	ଆଜାଡିରାକଟିନ୍	ପତ୍ର, ବକ୍‌ଳ ଫଳ, ମଞ୍ଜି	ପାଳି ଜ୍ୱରରୁ ରକ୍ଷା ପାଇଁ ଚର୍ମ ରୋଗକୁ ଉପଚାରରେ	ଗଛ ଯେଉଁଥିରେ ପକ୍ଷଳ ପତ୍ର ଓ ସବୁଜ ଫଳ ।
୧୦	୧୦.ୟୁକାଲିପଟସ୍ (Eucalyptus globulus)	ଉଦ୍‌ବାଯ୍ପୀ ତେଲ ୟୁକାଲିପ୍‌ଟଲ୍ ଓ ପାଇନିନ୍ (eucalyptom & pinene)	ପତ୍ର ଯେଉଁଥିରୁ ହାଲୁକା ହଳଦିଆ ତିକ୍ତ ଗନ୍ଧଯୁକ୍ତ ତେଲ ବାହାରେ	ନାକ, ଗଳାର କଷ୍ଟ ଏବଂ ଜ୍ୱର ଉପଶମ କରାଯାଏ	ମୂଳତଃ ଅଷ୍ଟ୍ରେଲିଆର ସ୍ଥାନିକ, ଓ ଭାରତର ସବୁ ଜାଗାରେ ଲଗାଯାଇଥିବାର ଦେଖାଯାଏ । ଧଳା ରଙ୍ଗର ବକ୍‌ଳ ଏବଂ ବଡ଼ ନିଳ ହରିତ୍ ପତ୍ରସହ ସହ ଦୀର୍ଘ ଗଛ
୧୧	୧୧.'ମହୁଲ' (Madhuca indica)	ଆଲକାଲଏଡ୍ ଏବଂ ସେପୋନିନ୍	ଫୁଲ ଓ ମଞ୍ଜିରୁ ତେଲ	କଫ ଓ ଶ୍ୱାସନଳୀର ପ୍ରଦାହ ପରି ଶ୍ୱସନ ତନ୍ତ୍ରର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୋଗର ଉପଶମରେ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ	ବଡ଼ ବଡ଼ ପର୍ଣ୍ଣପାତୀ ବୃକ୍ଷ । ବଡ଼ ତଥା ମୋଟା ପତ୍ରସବୁ ଥାଏ । ଫୁଲ ଛୋଟ, ମାଂସଳ ଓ ଭରପୁର ଲୋମଯୁକ୍ତ । ଭାରତର ସମତଳରେ ତଥା ହିମାଳୟର ପାଦଦେଶର

5

ଟିପ୍ପଣୀ

					ପାହାଡ଼ିଆ ଜାଗାରେ ଦେଖାଯାଏ ।
୧୨	ଭୂଇଁ ଅଁଳା (Phyllanthu-semblica)	ଆଲକାଲଏଡ୍ ଏବଂ ଫ୍ଲାଭୋନୟଡ୍	ପତ୍ର, ଫୁଲ ଏବଂ ଅଳ୍ପ ବର୍ଷର କାଣ୍ଡ	କାମଳ ରୋଗ, ପ୍ରମେହରୋଗ, ମଧୁମେହ ଏବଂ ଚର୍ମ ସମସ୍ୟା	ପୃଥିବୀର ସମସ୍ତ ଉଷ୍ଣମଣ୍ଡଳ ଓ ଉପକ୍ରାନ୍ତୀୟ ଅଞ୍ଚଳ, ଛୋଟ ଗୁଳ୍ମ ପକ୍ଷକ ପତ୍ର, ମଧ ଶିରା ତଳୁ ଫୁଲ ବାହାରେ ।
୧୩	ଶଙ୍ଖପାଳି (catharanthus roseus)	ଭିନ୍‌ବ୍ଲାଷ୍ଟିନ୍ ଭିନ୍‌କ୍ରିଷ୍ଟିନିବ୍	ପତ୍ର ଓ ଡାଳ	ଲିକୋମିଆର ଉପଚାରରେ-ଏକ ପ୍ରକାର କର୍କଟରୋଗ	ବାର୍ଷିକ ଓ ବହୁ ବର୍ଷୀୟ ସାଧାରଣ ସରଳ ସମ୍ମୁଖୀ ପତ୍ର ବିପରୀତମାନ ଏବଂ କାହାଳୀ ସଦୃଶ ଫୁଲ ଯାହା ୫ଟି ପୁଂକେଶର ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇ ପାଖୁଡାର ନଳୀ ରହିଥାଏ । ମାଡଗାସ୍କରର ସ୍ଥାନିକ, ସମସ୍ତ ଉଷ୍ଣମଣ୍ଡଳୀୟ ଅଞ୍ଚଳରେ ଦେଖାଯାଏ ।
୧୪	ଅଫିମ୍ (Papaver	ଶୁଷ୍କ, ମାଟିଆ କ୍ଷୀର, ଫଳ ପାଚି ନ ଥିବା ଫଳରୁ		ଯନ୍ତ୍ରଣା ଲାଘବ କରିବାରେ	ବାର୍ଷିକ ଗୁଳ୍ମ ସହିତ ବଡ଼ ବ୍ୟବହୃତ, ନିଦ କରାଏ ଓ

somniferum)	ମିଳେ ଓ ଏଥିରେ ମରଫିନ୍‌ରୁ ମିଳେ		ମାଂସପେଶୀର ସଙ୍କୋଚନକୁ ମୁକ୍ତି ଦିଏ ।	ଦେଖାଯାଉଥିବା ଧଳା ଫୁଲ ଯାହାକି ଭାରତରେ ବହୁଳ ଭାବରେ ଚାଷ କରାଯାଏ ।
୧୫ ଅଁଳା (Emblica offcinalis)	ଅନେକ ଔଷଧ ଯଥା ଚ୍ୟାବନପ୍ରାଶ ତଥା ତ୍ରିଫଳାରେ ଉପଯୋଗ ହୁଏ	ଫଳ	କୋଷ୍ଠକାଠିନ୍ୟ, ଡାଇରିଆ, ନାଳଝାଡା, ଆନ୍ତ୍ରିକଜ୍ୱର, ଅଜୀର୍ଣ୍ଣ ରୋଗ ଏବଂ ବଢ଼ହୋଇ ଯକୃତ, ରକ୍ତହୀନତା, କାମଳରୋଗ, କଫ, କବକୀୟ ସଂକ୍ରମଣ, ସ୍କର୍ଭି	ବୃକ୍ଷର ପକ୍ଷକ ପତ୍ର, ମାଂସଳ ଫଳ ତାହା ଗୋଲ ଅସ୍ପଷ୍ଟ ଛଅ ଫାଳଯୁକ୍ତ, ଭିଟାମିନ୍- cରେ ଭରପୂର, ଏହି ବୃକ୍ଷ ସବୁ ଭାରତରେ ସମତଳ ଏବଂ ପାହାଡ଼ିଆ ଅଞ୍ଚଳର ପାଦଦେଶରେ ଦେଖାଯାଏ ଭାରତରେ ଏହା ମଧ ପ୍ରଦେଶରେ ବହୁଳଭାବେ ଦେଖାଯାଏ ।
୧୬ ଟେକ୍ସସ୍ ବକାଟା "ୟୁ"	ଟାକ୍ସାଲ୍ (Taxal)	ପତ୍ର	ଟାକ୍ସଲ ଜୀବକୋଷ ବିଭାଜନକୁ ରୋକି ଥାଏ ଏବଂ କର୍କଟରୋଧି ଏକ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଔଷଧ ।	ଉତ୍ତରୀୟ ନାତିଶୀତୋଷ୍ଣ ଅଞ୍ଚଳରେ ବଢେ ।ପ୍ରଦେଶରେ ପଡେ ଏକ ଗଛ ୨୫ ମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଉଚ୍ଚ। ହୁଏ ଏହାର କଳଙ୍କି ଭଳି ଲାଲ ରଙ୍ଗର ବକଳ। ଏବଂ ପତ୍ର ସବୁ କଳାସବୁଜ ଛୁଞ୍ଚପରି ହୋଇଥାଏ ।

ତୁମେ କ'ଣ ଶିଖିଲ

- ଖାଦ୍ୟ, ବସ୍ତ୍ର ତଥା ମାନବର ଅନ୍ୟ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ପ୍ରଦାନ କରିବାରେ କୃଷିର ମୁଖ୍ୟ ଭୂମିକା ରହିଛି ।
- ଖାଦ୍ୟ ଫସଲରେ ଖାଦ୍ୟ ଶସ୍ୟ, କ୍ଷୁଦ୍ରଶସ୍ୟ, ଫଳ, ପନିପରିବା, ଡାଲି ଏବଂ ତେଲ ଆଦି ମୁଖ୍ୟ ଅଟେ ।
- କୃଷିରେ ଆଧୁନିକ ପ୍ରଣାଳୀ ବିଶେଷ କରି ସାରର ପ୍ରୟୋଗ, ଉପଯୁକ୍ତ ଜଳସେଚନ, ରୋଗ ଓ କୀଟନାଶକଙ୍କଠାରୁ ଫସଲର ସୁରକ୍ଷା, ରୋଗ ପ୍ରତିରୋଧୀ ତଥା ଅଧିକ ଉତ୍ପାଦନକ୍ଷମ କିସମର ଉପଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଆଖିଦୃଶିଆ ଫସଲ ଅମଳରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇପାରିଲା ।
- ଖାଦ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ଉପଯୁକ୍ତ ଭଣ୍ଡାରକରଣ ଏବଂ ସଂରକ୍ଷଣ ଦ୍ୱାରା ଅମଳ ପରର କ୍ଷୟକୁ ହ୍ରାସ କରାଯାଇ ପାରିଲା ।
- ଗୋଟିଏ ପାକଶାଳା ବଗିଚ୍ଚ ସାରାବର୍ଷ ତଟକା ପନିପରିବା ଯୋଗାଇ ଥାଏ ।
- ଏକ ବିଶାଳ ଭୂଖଣ୍ଡର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଉଦ୍ଭିଦ ରାଜି ମଧରେ ବଡ଼ବଡ଼ ବୃକ୍ଷଥିବା ଅଞ୍ଚଳକୁ ଜଙ୍ଗଲ କୁହାଯାଏ ।
- ଜଙ୍ଗଲ ଚାରି ପ୍ରକାରର ହୋଇଥାଏ - ବର୍ଷା ଜଙ୍ଗଲ, ବିଷୁବଣ୍ଡଳୀୟ ଜଙ୍ଗଲ, ପର୍ଣ୍ଣମୋଚୀ ଜଙ୍ଗଲ ଏବଂ ପାଇନ୍ ଜଙ୍ଗଲ ।
- ଜଙ୍ଗଲ ହେଉଛି ଏକ ପରିସଂସ୍ଥା, ଏଥିରେ ଜୀବମାନଙ୍କର ଗୋଷ୍ଠୀ ତଥା ଭୌତିକ ପରିବେଶ ଅଛି ଓ ଏଠାରେ ଶକ୍ତିର ଚରମ ଉତ୍ସ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଅଟେ ।
- ବାୟୁମଣ୍ଡଳରୁ ବହୁ ମାତ୍ରାରେ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ଗ୍ରହଣକରି ଏବଂ ଏଥିରେ ଅମ୍ଳଜାନ ଛାଡି ଜଙ୍ଗଲ ପରିବେଶର ଉନ୍ନତି କରିଥାଏ । ଜଙ୍ଗଲ ଦ୍ୱାରା ବର୍ଷା ହୁଏ, ବନ୍ୟା ଦାଉରୁ ରକ୍ଷାକରେ ଏବଂ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ହ୍ରାସ କରେ ।
- ଜଙ୍ଗଲ ବନ୍ୟଜୀବମାନଙ୍କୁ ଧାରଣ କରେ । ଜଙ୍ଗଲରୁ କାଠ ଓ ଔଷଧ ଭଳି ବିଭିନ୍ନ ବାଣିଜ୍ୟିକ ଉତ୍ପାଦ ଯୋଗାଏ ।
- ଜଙ୍ଗଲଜାତ ଉଦ୍ଭିଦର ରବର ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଉତ୍ପାଦ ଅଟେ । ଆଜିକାଲି ଏହି ପ୍ରକାର ବୃକ୍ଷର ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଚାଷ କରାଯାଉଛି ଓ ଏଥିରେ ଉନ୍ନତି କରାଯାଇଛି ।
- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରୋଗର ଚିକିତ୍ସା ପାଇଁ ସାଧାରଣ ଉଦ୍ଭିଦର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶରୁ ଔଷଧ ସଂଗୃହୀତ ହେଉଛି ।

ଟିପ୍ପଣୀ

ପାଠାନ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନାବଳୀ :

୧. 'ସବୁଜ ବିପ୍ଲବ' ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ କ'ଣ ବୁଝ ? ଏହାକୁ ସମ୍ପନ୍ନ କରିବାରେ ସହାୟକ ହୋଇଥିବା କାରକଗୁଡିକର ସୂଚୀ ଦିଅ ।

୨. ଫାର୍ମ ପରିଚାଳନାର ନିୟମ ବୁଝାଅ ।

୩. ଫଳ ଓ ପନିପରିବା ସଂରକ୍ଷଣର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଣାଳୀମାନ କ'ଣ ?

୪. ଖାଦ୍ୟ କିପରି ନଷ୍ଟ ହୁଏ ?

୫. ମନୁଷ୍ୟର ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଆବାଶ୍ୟକତାଗୁଡିକୁ ପୂରଣ କରିବାରେ କୃଷି ହିଁ ପ୍ରଧାନ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଅଛି । ଏହା କାହିଁକି କୁହାଯାଇଅଛି ?

୬. ଜଙ୍ଗଲର ସଂଜ୍ଞା ଦିଅ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଜଙ୍ଗଲର ବର୍ଗୀକରଣ କର ।

୭. ଉପଯୁକ୍ତ ପରିବେଶ ବଜାୟ ରଖିବା ପାଇଁ ଜଙ୍ଗଲ କିପରି ସହାୟକ ?

୮. ଜଙ୍ଗଲରୁ ମିଳୁଥିବା ବ୍ୟବସାୟିକ ଉତ୍ପାଦକଗୁଡିକର ସୂଚୀ ତିଆରି କର ଓ ଏହାର ବର୍ଗୀ କରଣ କର ।

୯. ନିମ୍ନଶ୍ରେଣୀର ଉଦ୍ଭିଦରୁ କେଉଁ ପ୍ରକାର ମୁଖ୍ୟ ଔଷଧ ମିଳିଥାଏ ?

୧୦. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଔଷଧଗୁଡିକର ଉତ୍ସଗୁଡ଼ିକୁ ନାମିତ କର

(କ) ରେଜରପିନ୍ (ଖ) କୁଇନାଇନ୍ (ଗ) ସେପୋବିନ୍ (ଘ) ମରଫିନ୍

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର :

୩୧.୧

୧. ଚାଷ କରୁଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ମନୁଷ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ବଢ଼େ, ଜଙ୍ଗଲୀ ଉଦ୍ଭିଦ ନିଜେ ବଢ଼ିଥାଏ ।

୨. ରବି ଫସଲ

ଉଦାହାଣ : ୧. ଗହମ ୨. ବୁଟ

ଖରିଫ୍ ଫସଲ

ଉଦାହାଣ : ୧. ମକା ୨. ଜୁଆର

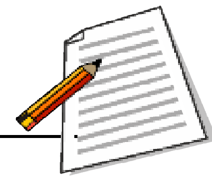
୩. ୧. (ଘ) ୨. (ଖ) ୩. (ଗ) ୪. (କ)

୪. (କ) ତୁଳାମଞ୍ଜି (ଖ) ଚିନାବାଦାମ (ଗ) ସୋରିଷ (ଘ) ନଡ଼ିଆ

୩୧.୨

୧. (କ) ଟ୍ରିଟିକମ୍ ଭଲଗାର୍, ମଧମ ଧରଣ ବର୍ଷାସହ ଥଣ୍ଡା ପାଗ, ତାପମାତ୍ର ୧୦-୧୫°ସେଲସିୟସ ।

(ଖ) ଗସିପିୟମ୍ ସ୍ପେସିଜ, ବାଦଲମୁକ୍ତ ପାଗ ସହିତ ୭୫ ସେଣ୍ଟିମିଟର ବୃଷ୍ଟି ।



ଟିପ୍ପଣୀ

୨. ଆଧୁନିକ କୌଶଳର ବିନିଯୋଗ କରି ଫସଲ/ଖାଦ୍ୟ ବିଶେଷକରି ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନରେ ଆଖିଦୃଷିଆ ବୃଦ୍ଧିକୁ ସବୁଜ ବିପ୍ଳବ କୁହଯାଏ ।

୩. ଅଧିକ ଅମଳକ୍ଷମ ଫସଲ ଉତ୍ପାଦନ ଓ ତାହାର ସଂରକ୍ଷଣର ବିସ୍ତୃତ ଯୋଜନା

୪. ଛୋଟ ବଗିଚା ଯାହା ଘର ସଂଲଗ୍ନରେ ଥାଏ । ଲାଭ- ଘରର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ବଢ଼ାଏ ଓ ତାଜା ପରିବାପତ୍ର ସବୁ ସମୟରେ ଉପଲବ୍ଧ ହୁଏ ।

୫. (କ) ଖାଦ୍ୟକୁ ବାୟୁରୋଧୀ ଓ ଜଳରୋଧୀ ପାତ୍ରର ଭିତରେ ସାଇତି ରଖାଯାଏ ।

(ଖ) ଭୂତଳ ପ୍ରକୋଷ୍ଠ ପରି ବିଶେଷ ଆକାରର ଗୋଦାମ ଘର ।

୩୧.୩

୧. (କ) ଜଙ୍ଗଲ ଏକ ପରିସଂସ୍ଥା

(ଖ) ବାୟୁ ବିଶୁଦ୍ଧ ଏବଂ ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟ ରୋକି ଜଙ୍ଗଲ ପରିବେଶର ଉନ୍ନତି କରେ ।

(ଗ) ବନ୍ୟଜୀବକୁ ଧାରଣ କରେ ।

(ଘ) ଜଙ୍ଗଲ ବ୍ୟବସାୟିକ ଉତ୍ପାଦ ଯୋଗାଏ ।

୨. ଅମ୍ଳଜାନ ନିର୍ଗତ, ମୂଳତନ୍ତ୍ର ସାହାଯ୍ୟରେ ଆର୍ଦ୍ରତା ବଜାୟରଖିବା ମୃତ୍ତିକା କ୍ଷୟକୁ ରୋକେ, ଏବଂ ବହୁ ପରିମାଣର ଜଳୀୟବାଷ୍ପ ଉତ୍ସେଦନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ପତ୍ର ମାଧମରେ ଛାଡି ଆର୍ଦ୍ରତା ବଢାଇ ବର୍ଷା କରାଏ ।

୩. ପାଇନ୍‌ଜାତୀୟ, ପତ୍ରମୋଚୀ ଏବଂ ବିଷୁବ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଜଙ୍ଗଲ ।

୩୧.୪

୧. (a) (v) (b) (iv) (c) (i)

(d) (vi) (e) (vii) (f) (viii)

(g) (iii) (h) (ii)

୨. (i) ସର୍ପଗନ୍ଧା (ରାଉଲଫିଆ ସରପେଟିନା)

(ii) କୁଇନାଇନ୍ (ସିନ୍‌କୋନା ଓଫିସିନାଲିସ୍)

(iii) ପାଇନ୍ 'ଚିର' (ପାଇନ୍ ସିଲଭେଟ୍ରିସ୍)

(iv) ଟାକସଲ୍ (ଟାକସାସ୍ ବକାଟା)

୩. ଲକ୍ଷ୍ନୌ