ଟିପ୍ପଣୀ

୩୨

ଫୁଲଚାଷ, ଛତୁଚାଷ ଏବଂ ଜଳକୃଷି

କୃଷିର ପଦ୍ଧତିରେ ଉନ୍ନତି ଯୋଗୁଁ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ଭିଦ ଚାଷରେ ଅନେକ ନୂଆ ନୂଆ ଉପାୟର ପ୍ରଚଳନ ହୋଇଛି । ଫୁଲଚାଷ, ଛତୁଚାଷ ଏବଂ ଜଳକୃଷି ପ୍ରଭୃତି ଏସିତି କିଛି କୌଶଳ ଦ୍ୱାରା ଫୁଲ, ଛତୁ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଉଦ୍ଭିଦଜାତ ପଦାର୍ଥର ବାଣିଜ୍ୟିକ ମୂଲ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି କରିଛି । ଏହି ପାଠରେ ତୁମେ ଏହି ତିନି ପଦ୍ଧତି ଶିଖିବ ।

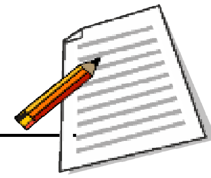
ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ

ଏହି ପାଠଟି ଅଧ୍ୟୟନ ପରେ, ତୁମେ :

- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଉଦ୍ଭିଦ ଚିହ୍ନିପାରିବ ;
- ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ବିଭାଗରେ ବର୍ଗୀକରଣ କରିପାରିବ ;
- ସପୁଷ୍ପକ ଏବହ ପର୍ଣ୍ଣଯୁକ୍ତ ଗୁଳ୍ମ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟକୁ ବୁଝାଇବ ଏବଂ ଏମାନଙ୍କର ଚାଷ ବିଷୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନ କରିବ ;
- ପ୍ରତ୍ୟେକରୁ କିଛି ଉଦାହରଣ ସହ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଗଛ, ଆରୋହୀ ଓକ୍ଷ ପିଆଜ ଜାତୀୟ ଗଛର ବର୍ଗୀକରଣ କରିପାରିବ ;
- ଘର ଭିତରେ ଲଗାଯାଉଥିବା ଗଛରୁ ଆମେମାନେ ଆମ ଘର ସଜାଇବାରେ କିପରି ସାହାଯ୍ୟ କରନ୍ତି ବୁଝାଇପାରିବ ଓ ଏମାନଙ୍କୁ ଚାଷ କରିବା ପଦ୍ଧତିମାନ ଜାଣିବ ;
- ଉଦାହରଣ ସହ ଘରଭିତରେ ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଗଛର ବିଶେଷତ୍ୱ ବୁଝାଇବ ;
- ଛତୁଚାଷର ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନମାନ ତାଲିକା କରିବ ;
- ଜଳକୃଷିର ସଂଜ୍ଞାଦେବ ଓ ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରଣାଳୀ ଓ ଅକ୍ଷମତା ବର୍ଣ୍ଣନ କରିପାରିବ ;

୩୨.୧ ଫୁଲଚାଷ

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଗଛ ଓ ଏହାର ଚାଷପ୍ରଣାଳୀର ଅଧ୍ୟୟନକୁ ପୁଲଚାଷ କୁହାଯାଏ । ଏଥିରେ ବଂଶବିସ୍ତାର, ବୃଦ୍ଧି, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଫୁଲର ବିକ୍ରୟ, ଫୁଲମଞ୍ଜି ଏବଂ ଚାରା, ବଲ୍‌ବ(bulb)ର ବୃଦ୍ଧି, ନର୍ସରୀ ବା ଚାରାଉଦ୍ୟାନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ଉଦ୍ଭିଦର ରସାୟନ ସଂରକ୍ଷଣ, ଅମଳ ଶସ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣ, ଶସ୍ୟ ସଂରକ୍ଷଣ ଓ ପରିଚାଳନା ଏବଂ ସଂରକ୍ଷକର ବ୍ୟବହାର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

୩୨.୨ ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଗଛ

ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଉଭିଦ କ'ଣ ?

ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଉଭିଦ ହେଉଛନ୍ତି ଚାଷକରାଯାଉଥିବା ଉଭିଦ ।

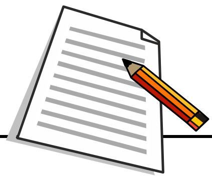
ଉଭୟ ସପୁଷ୍ପକ ଓ ଅପୁଷ୍ପକ ଉଭିଦ ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ମଧ୍ୟରେ ନିମ୍ନଭାବେ ବର୍ଗୀକରଣ କରାଯାଇପାରେ ;

- ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଉଭିଦ
  - ଋତୁଗତ ବର୍ଷିକ (ସପୁଷ୍ପକ)
  - ବହୁବର୍ଷୀ
    - ଗୁଳ୍ମ
      - ପର୍ଣ୍ଣମୋଚୀ
      - ପୁଷ୍ପିତ
    - ଆରୋହୀ
    - ପିଆଜ ଜାତୀୟ ଉଭିଦ ବା କନ୍ଦ
    - ବୃକ୍ଷ
    - ଛାତତଳ ଉଭିଦ

ଅଧିକତର ମଞ୍ଜିକୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଭାବରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିବା ପରେ ମଞ୍ଜି ପାତ୍ର ଅଥବା ତଳିଘରା (seed bed)ରେ ବୁଣାଯାଏ ଏବଂ ମଞ୍ଜିର ବାହାରିଥିବା ଚାରାକୁ ଉଚିତ ଅବସ୍ଥାକୁ ଆସିବା ପରେ ମୁଖ୍ୟ କିଆରିରେ ରୋପଣ କରିଦିଆଯାଏ । ତେବେ କିଛି ଗଛର ମଞ୍ଜି ଯଥା ଲାସ୍କପର, ଲ୍ୟୁପିନସ୍, କାର୍ଲିଫଂଣ୍ଣାୟ ପପିର ମଞ୍ଜିରୁ ବହୁତ କୋମଳ ଚେର ବାହାରେ ଏବଂ ସେସବୁର ସାଧାସଳଖା ଛୋଟ ଛୋଟ କୁଣ୍ଡରେ ଲଗାଯାଏ । କିଛି ସପୁଷ୍ପକ ଉଭିଦକୁ ନିମ୍ନରେ ସାରଣୀ ୩୨.୧ରେ ଦିଆଗଲା ।

ସାରଣୀ ୩୨.୧ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଫୁଲଗଛ ଲଗାଇବାର ସମୟ ଓ ମୃତ୍ତିକାର ପ୍ରକାର

ମୃତ୍ତିକା (ମାଟି)	ଜଳବାୟୁ/ ଋତୁ	ନାମ
ଛିଦ୍ରଯୁକ୍ତ, ବହୁତ ଗଭୀର ଭଲ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ କ୍ଷମତା, ଉର୍ବର ଓ ଦୋରସା ମାଟି	ମଞ୍ଜିକୁ ଫେବୃଆରୀ-ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସରେ ବୁଣାଯାଏ ।	ପୋରଟୁଲାକା(portulaca)
ଛିଦ୍ରଯୁକ୍ତ, ବହୁତ ଗଭୀର ଉତ୍ତମ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ କ୍ଷମତା, ଉର୍ବର ଓ ଦୋରସା ମାଟି	ମଞ୍ଜିକୁ ଫେବୃଆରୀ-ମାର୍ଚ୍ଚ ମାସରେ ବୁଣାଯାଏ ।	ଜିନିଆ, ଲେଡ଼ିଜ୍ ଫେସ୍ (Jinnia), (lady's face)
ଛିଦ୍ରଯୁକ୍ତ ବହୁତ ଗଭୀର ଉତ୍ତମ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ କ୍ଷମତା ଓ ଦୋରସା ମାଟି	ମଞ୍ଜି ସେପ୍ଟେମ୍ବର-ଅକ୍ଟୋବର ମାସରେ ବୁଣାଯାଏ ।	ଲାର୍ସ୍କପୁର, ସୂର୍ଯ୍ୟମୁଖୀ, ଗେଣ୍ଡୁ
ଛିଦ୍ରଯୁକ୍ତ, ବହୁତ ଗଭୀର ଉତ୍ତମ ଜଳ ନିଷ୍କାସନ କ୍ଷମତା, ଉର୍ବର ଓ ଦୋରସା ମାଟି	ମଞ୍ଜିକୁ ସେପ୍ଟେମ୍ବର-ଅକ୍ଟୋବର ମାସରେ ବୁଣାଯାଏ ।	ପେଟୁନିଆ, ଫ୍ଲକ୍ସ ସାଲ୍‌ଭିଆ



ଟିପ୍ପଣୀ

ଫୁଲର ବ୍ୟବହାର

(i) ଅଳ୍ପ କିଛି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଫୁଲ ଫୁଟିଲେ ବଗିଚାରେ ରଙ୍ଗ ଓ ୪ ସୁନ୍ଦରତା ଭରିଦିଏ ।

(ii) ଫୁଲକୁ କୁଣ୍ଡ ଓ ମାଟିର ଶଯ୍ୟାରେ ବଢ଼ାଇ ଘରର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଏ ।

(iii) ଅପୁଷ୍ପଗୁଚ୍ଛ ତିଆରି କରିବାରେ, ପର୍ବପର୍ବାଣୀରେ ଘରକୁ ସଜାଇବାରେ ଫୁଲ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ ।

(iv) ନିଜକୁ ସଜାଇବାରେ ସ୍ତ୍ରୀଲୋକମାନେ ଫୁଲ ବ୍ୟବହାର କରନ୍ତି ଏବଂ ଏହାଛଡା ଧାର୍ମିକ ଓ ଉତ୍ସବ ଅନୁଷ୍ଠାନରେ ଫୁଲକୁ ଅର୍ପଣ କରାଯାଇଥାଏ ।

୩୨.୨.୧ ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଉଦ୍ଭିଦର ପ୍ରକାର

ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଉଦ୍ଭିଦ

- ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଗୁଳ୍ମ
- ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଆରୋହୀ
- ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ପିଆଜଜାତୀୟ ଗଛ
- ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ବୃକ୍ଷ

୧. ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଗୁଳ୍ମ

ଗୁଳ୍ମରେ ହୁଏତ ଫୁଲ ଫୁଟିଥାଏ ବା ସେଥିରେ ସୁନ୍ଦର ପତ୍ରସବୁ ହୋଇଥାଏ । ଏଗୁଡ଼ିକ ବହୁବର୍ଷୀ ଏବଂ ବହୁ ସମୟଯାଏ ଜୀବିତ ରହିଥାଏ । ପର୍ଣ୍ଣୀୟ ଗୁଳ୍ମରେ ରଙ୍ଗୀନ ବା ଆକର୍ଷଣୀୟ ପତ୍ରସବୁ ଥାଏ ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକ ଚିରସବୁଜ ବା ପର୍ଣ୍ଣମୋଚୀ ହୋଇଥାଏ । ସେମାନଙ୍କର ସୁନ୍ଦର ଫୁଲପାଇ ସପୁଷ୍ପକ ଗୁଳ୍ମ ଲଗାଯାଇଥାଏ । ପର୍ଣ୍ଣରାଜୀ ଗୁଳ୍ମରୁ କିଛି ଉଦାହରଣ ହେଉଛି ମେହନ୍ଦି, କ୍ରୋଟନ୍, ଆକାଲିଫା ଏବଂ ଜସ୍ମିନ୍ ।

ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ଗୁଳ୍ମର ଆବଶ୍ୟକ ମୃତ୍ତିକା ଓ ଜଳବାୟୁ

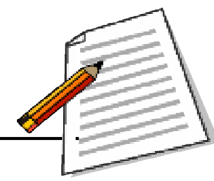
ମାଟି ଉର୍ବର ଏହାର ଜଳ ନିଷ୍କାସନ କ୍ଷମତା ଭଲ ଓ ଅଧିକ ଗଭୀର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହାଥିବା ଉଚିତ୍ । ଉପମୃତ୍ତିକାରେ କୌଣସି କଠିନ ପଦାର୍ଥ ଯଥା: ଗୋଡି, ପଥର ଥିବା ଉଚିତ୍ ନୁହେଁ ଏବଂ ଏହାର ଜଳ ଧାରଣ କ୍ଷମତା ଥିବା ଉଚିତ । ବିଷୁବ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଉପଗ୍ରୀଷ୍ମ ମଣ୍ଡଳୀୟ ଓ ଶୀତତାପଷ୍ଣ ଜଳବାୟୁରେ ଗୁଳ୍ମଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ବଢ଼ିପାରନ୍ତି ।

୧. ଗୁଳ୍ମଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦର ବ୍ୟବହାର

(କ) ବଗିଚା ସଜାଇବା ପାଇଁ ଓ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଭୂଦୃଶ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟରେ ଗୁଳ୍ମଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ମୁଖ୍ୟତଃ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାନ୍ତି ।

(ଖ) ବଗିଚାର ଚତୁଃପାର୍ଶ୍ୱରେ ଜିଅନ୍ତା ବାଡ (ହେଜ) ବଢ଼ାଇବାରେ ସେମାନେ ବ୍ୟବହାର ହୁଅନ୍ତି ।

(ଗ) ଅସୁନ୍ଦର ସ୍ଥାନ ଯଥା: ଖତ ଗାଡ, କୁଣ୍ଡ ରଖିବା ସ୍ଥାନକୁ ଘୋଡାଇବାରେ ସେମାନେ ବେଳେବେଳେ ବ୍ୟବହାର ହୁଅନ୍ତି ।



ଟିପ୍ପଣୀ

୨. ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଆରୋହୀ

ଆରୋହୀ ଉଦ୍ଭିଦମାନଙ୍କୁ ଧାରଣ କରି ଚଢ଼ିବା ପାଇଁ ବିଶେଷ ସଂରଚନା (ଆକର୍ଷୀ, କଣ୍ଟା ଇତ୍ୟାଦି) ଥାଏ, ଏହାର ଚିତାକର୍ଷକ ଫୁଲ ବା ପତ୍ରଥିବାରୁ ଏହା ବଗିଚାର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି କରିଥାଏ ।

୩. ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ବଲ୍‌ବ (ପିଆଜ) ଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ

ଭୂନିମସ୍ଥ ରୂପାନ୍ତରିତ କାଣ୍ଡ ଯଥା ଧନକନ୍ଦ, କନ୍ଦ ଇତ୍ୟାଦି ପିଆଜ ଜାତୀୟ କାଣ୍ଡରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ବଢ଼ିଗଲେ ସେଥିରୁ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ଫୁଲ ବାହାରିଥାଏ । ଯଥା-ଲିଲି, ଡାଲିଆ, କାନା, ଗ୍ଲାଡିଓଲସ୍ । ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ପତ୍ରପାଇଁ କେତେକ ପିଆଜ ଜାତୀୟ ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଉଦ୍ଭିଦ ହେଲା ମନିପ୍ଲାଣ୍ଟ, ସାରୁ, ମନ୍‌ଷ୍ଟେରା ଏବଂ ଫର୍ଣ୍ଣଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦ ।

୪. ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ବୃକ୍ଷ

ଗୋଟିଏ ମାତ୍ର ସଳଖ କାଣ୍ଡଥିବା ବହୁବର୍ଷୀୟ ଶକ୍ତ କାଣ୍ଡ ହେଉଛି ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ବୃକ୍ଷର ମୁଖ୍ୟ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ବଗିଚାରେ, ପାର୍କରେ, ରାସ୍ତାକଡ଼ର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ବଢ଼ାଇବା ଓ ସୁନ୍ଦର ଭୂଦୃଶ୍ୟ ପାଇଁ ସେଗୁଡିକ ଲଗାଯାଇଥାଏ ।

ସୁପୁଷ୍ପକ ବୃକ୍ଷ, ପତ୍ରଯୁକ୍ତ, ଘଞ୍ଚପତ୍ରଯୁକ୍ତ ଛାୟା ପ୍ରଦାୟୀ ବୃକ୍ଷ ଏବଂ ତାହାର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ଔଷଧୀୟ ବୃକ୍ଷ ଏହିପରି ଭାବରେ ବର୍ଗୀକରଣ କରାଯାଇଅଛି ।

ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ସପୁଷ୍ପକ ବୃକ୍ଷର ଉଦାହରଣ ହେଲା - ଗୁଲମୋହର, ଆମଲଟା, ଶିମିଳି, ବବୁଲ ଇତ୍ୟାଦି ।

୩୨.୧ ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ

୧. ପର୍ଣ୍ଣୀୟ ଗୁଳ୍ମ ଓ ପୁଷ୍ପ ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ ।

____

୨. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଗୁଳ୍ମଗୁଡ଼ିକୁ ପର୍ଣ୍ଣୀୟ ଓ ସପୁଷ୍ପକ ପ୍ରକାରରେ ବର୍ଗୀକରଣ କର ।

ମେହେନ୍ଦୀ, କ୍ରୋଟୋନ, ଜସ୍ମିନ୍, ଆକାଲିଫ୍ ।

(କ) _______________________________

(ଖ) _______________________________

୩. ନିମ୍ନରେ କିଛି ପିଆଜ ଜାତୀୟ ଗଛର ନାମ ଦିଆଯାଇଛି, ଯେଉଁଥିରେ ସୁନ୍ଦର ଫୁଲ ଓ ଆକର୍ଷଣୀୟ ପତ୍ରମାନ ଅଛି । ଏମାନଙ୍କୁ ସେମାନଙ୍କର ନିଜ ନିଜ ବର୍ଗରେ ପୃଥକ କର ।

ଆଇରିସ୍, କେଲେଡ଼ିଅମ୍, ଗ୍ଲାଡିଓଲସ୍, ମୋନଷ୍ଟେରା, ଫର୍ଣ୍ଣ

____

୪. ପିଆଜ ଜାତୀୟ ଗଛର ବଂଶ ବିସ୍ତାର କରୁଥିବା ମୁଖ୍ୟ ଉପାୟମାନ ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

____

ଟିପ୍ପଣୀ

୩୨.୩ ଛାତତଳେ ବଢୁଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ

ଆମେ ରହୁଥିବା ଘରର ଛାତ ତଳେ ସାଧାରଣ ଆଲୋକ ଓ ଆର୍ଦ୍ରତାରେ ବଞ୍ଚିପାରୁଥିବା ଉଦ୍ଭିଦଙ୍କୁ ଛାତତଳ ବା ଘର ଭିତରର ଉଦ୍ଭିଦ କୁହାଯାଏ ।

ଗଛଗୁଡ଼ିକ ଘର ଭିତରରେ ବଢ଼ିବାର କାରଣ ହେଲା :

(୧) ଏଗୁଡ଼ିକ ଋତୁଭିତ୍ତିକ ଅଟନ୍ତି ।

(୨) ଲୋକମାନେ ରହୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଆବାସସ୍ଥଳୀ ବା ଫ୍ଲାଟମାନଙ୍କରେ ଯେଉଁଠି ବଗିଚା ପାଇଁ ସ୍ଥାନ ନଥାଏ, ସେଠାରେ ସେମାନଙ୍କର ଆବଶ୍ୟକତା ବିଶେଷଭାବେ ଅନୁଭୂତ ହୋଇଥାଏ ।

(୩) ଏମାନେ ଗୃହକୁ ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ଯୋଗାଇଥାନ୍ତି ଏବଂ ଭିତର ଅଂଶକୁ ଅଧିକ ଆକର୍ଷଣୀୟ କରିଥାନ୍ତି ।

୩୨.୩.୧ ଛାତ ତଳେ ବଢୁଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଉଦ୍ଭିଦ :

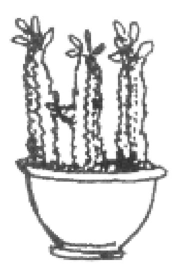
(କ) ପର୍ଣ୍ଣରାଜି ଉଦ୍ଭିଦ - ଯେଉଁଥିରେ ସବୁଜ କିମ୍ବା ରଙ୍ଗ ବେରଙ୍ଗୀ ବିଭିନ୍ନ ଆକୃତିର ପତ୍ରମାନ ହୁଏ, ଉଦାହରଣ - ଶତମୂଳୀ ବା ଆସ୍‌ପାରାଗସ୍, ଟ୍ରାଡେସ୍କାନସିଆ ।

(ଖ) ଫର୍ଣ୍ଣ ଜାତୀୟ ଯାହା ସବୁ ଆକର୍ଷକ, ଅପୁଷ୍ପକ ଓ ଛାଇରେ ହୁଏ, ଉଦାହରଣ - ସିଲଭର ଫର୍ଣ୍ଣ ।

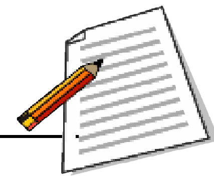
(ଗ) ପାମସ୍ ଯେଉଁଥିରେ ଗୋଟିଏ କାଣ୍ଡ ଓ ବଡ଼ ବଡ଼ ପତ୍ର ହୁଏ ଯାହାକି ବଡ କୋଠରୀ ବା ହଲ୍‌ରେ ବଢିବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ । ଉଦାହରଣ - ବାଙ୍ଗରା ପାମ୍, ପିଗ୍‌ମୀ ଖଜୁରୀ ।

(ଘ) କାକଟସ୍ ଏବଂ ରସାଳ ଉଦ୍ଭିଦ ଯେଉଁଥିରେ ମୋଟା ମାଂସଳ ପତ୍ର ବା କାଣ୍ଡ ଥାଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଉଦ୍ଭିଦଟି ଜଳ ସଂରକ୍ଷଣ କରେ । ଏଗୁଡିକ ବିଭିନ୍ନ ରୂପ, ଆକାର ଓ ଆକୃତିର ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏଥିରେ ସୁନ୍ଦର ଆକର୍ଷଣୀୟ ଫୁଲଫୁଟି ଥାଏ । ଉଦାହରଣ କାକଟସ୍ ପରି ଓଜନିଆ, ଏପିଫାଇଲମ୍ ଏବଂ ବ୍ରାୟୋଫାଇଲମ୍ ଏବଂ ୟୁଫୋରବିଆ ପରି ।

(ଙ) ବନ୍‌ସାର୍ (Bonsai) ହେଉଛି ବଡ ବଡ ବୃକ୍ଷମାନଙ୍କୁ ବାଙ୍ଗରା କରି ବଢ଼ାଇବା । ଏହା ଖାଲୁଆ ପାତ୍ରରେ ଲଗାଯାଇଥାଏ । ଡ୍ରଇଁରୁମ୍ ଏହା ଦ୍ୱାରା ସଜାଜାଏ ଏବଂ ଏହା ଏକ ବିଶେଷ କୌଶଳରେ ବଢ଼ାଯାଏ ।



୩୨.୧ ଘର ଭିତରେ ରହୁଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ



ଟିପ୍ପଣୀ

୩୨.୩.୨ ଟେରାରିୟମ୍

ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ଭିଦକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଆକ୍ୱାରିଅମ୍ ସଦୃଶ ଏକ କାଚ ପାତ୍ରରେ ଟେରାରିୟମ୍ କରାଯାଏ । ଘର ଭିତର ସଜାଇବାରେ ଏହାର ସୁନ୍ଦରତା ବିବିଧତା ଦେଇଥାଏ । ଘର ଭିତର ଉଭିତର ବଂଶବିସ୍ତାର ପାଇଁ ସାଧାରଣ ପ୍ରଣାଳୀ ଗୁଡିକ ହେଲା କଲମୀକରଣ, ଡାଳକଲମି ଓ କଳିକନ । ମାଟିରେ ଗଛ ଲଗାଇବା ପାଇଁ ଯେତେବେଳ ଜଗାନଥିବ, ସେତେବେଳେ ଉଦ୍ଭିଦଗୁଡିକୁ କୁଣ୍ଡରେ ଲଗାଯାଏ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର କୁଣ୍ଡରେ ସାଧାରଣତଃ ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ପର୍ଣ୍ଣରାଜି ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ କିଛି ଅନ୍ୟ ପ୍ରକାର ଘର ଭିତରର ଉଭିଦ ମଧ୍ୟ ଲଗାଯାଏ, ଉଦାହରଣ ମାଟି ନିର୍ମିତ, ଧାତବ, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକଖ, କାଠ ଏବଂ ସିମେଣ୍ଟ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୩୨.୨

୧. ଘର ଭିତରେ ଲଗାଯାଇଥିବା ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଉଦ୍ଭିଦ କଣ ଅଟେ ?

____

୨. ଘର ଭିତରେ ଗଛ କାହିଁକି ଲଗାଯାଏ ?

____

୩. ଘର ଭିତର ସଜାଇବା ପାଇଁ ଗଛର କୁଣ୍ଡସବୁ କେଉଁ କେଉଁ ପଦାର୍ଥରେ ତିଆରି କରାଯାଇଥାଏ ?

____

୪. ଟେରରିୟମ୍ କଣ ?

____

୩୨.୪ ଛାତତଳ ବଗିଚ୍ଚର ଯୋଜନା

ଘର ଭିତରର ଏକ ବଗିଚ୍ଚ କେବଳ ଘରର ସୁନ୍ଦରତା ବଢ଼ାଏ ନାହିଁ ବରଂ ଏହାର ସ୍ଥାବର ସମ୍ପତ୍ତିର ମୂଲ୍ୟବୋଧ ବଢ଼ାଏ । ଏକ ଘରୋଇ ବଗିଚ୍ଚର ଯୋଜନା କରିବାରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସୂଚନା ଗୁଡିକ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ଗଛର ଆକାର ଓ ଜାଗା ଅନୁଯାୟୀ ଏହାକୁ ମଧ୍ୟ ବଦଳାଯାଇପାରେ ।

୧) ବଗିଚ୍ଚରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ରଙ୍ଗ, ଆକାର ଓ ପ୍ରକାରର ଉଦ୍ଭିଦ ହେବା ବହୁତ ଜରୁରୀ

୨) ବାଡ ସବୁକୁ ଠିକ୍‌ଭାବେ କଟାଯିବା, ଘାସ ଠିକ୍‌ଭାବେ କାଟିବା ଏବଂ ଫୁଲ ବଗିଚ୍ଚର ନିୟମିତ ଭାବେ ଘାସ ସବୁକୁ ବାଛିବା ଇତ୍ୟାଦି । ଠିକ୍‌ଭାବେ ପରିଚ୍ଚଳନା କରିବା ।

୩) ଘରର ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ବଗିଚ୍ଚରେ ଋତୁଭିତ୍ତିକ ପନିପରିବା ବଢ଼ାଇ ଗୋଟିଏ ପାକଶାଳା ବଗିଚ୍ଚ ତିଆରି କରାଯାଇପାରେ, ଯାହା ସବୁଦିନ ପାଇଁ ପନିପରିବା ଯୋଗାଇବ ।

୩୨.୫ ଛତୁଚ୍ଚଷ

ଛତୁ ହେଉଛି ଏକ ମାଂସଳ କବକ । ଏହା କବକ ଜଗତରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ । ଏହା ପ୍ରଥମେ ଏକ ଧଳା ଛୋଟ ବଲପରି ଦେଖାଯାଏ ଯେଉଁଥିରେ ଏକ ଛୋଟ ଦଣ୍ଡ ଓ ଟୋପିଥାଏ

ଟିପ୍ପଣୀ

ଏବଂ ପରେ ଏହା ଏକ ଛଣପରି ଖୋଲିଥାଏ । ଏମାନଙ୍କଠାରେ ହରିତ୍‌ଲବକ ନଥିବାରୁ ଏମାନେ ନିଜର ଖାଦ୍ୟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିପାରନ୍ତି ନାହିଁ । ଛତୁର ବହୁ ପ୍ରକାରର ପ୍ରଜାତି ଅଛି । ସେଥିମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ଜଙ୍ଗଲୀ ଏବଂ ଆଉ କିଛି ଖାଦ୍ୟ ଯୋଗ୍ୟ ଅଟନ୍ତି ।

ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ପାଞ୍ଚଟି ପ୍ରଧାନ ପ୍ରଜାତି ହେଉଛି

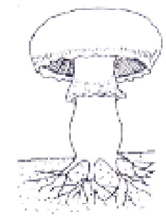
୧. ସୁଟେକ ଛତୁ (ଲେଣ୍ଟିନସ୍ ଇଡୋଡିସ୍)

୨. ଶୀତଦିନିଆ ଛତୁ (ଫ୍ଲାମିଲିନା ଭେଲୁଟିପସ୍)

୩. ଧଳା ବୋତାମ ଛତୁ (ଆମଗାରିକସ୍ ବାଇସ୍ପୋରସ୍)

୪.ପାଳ ଛତୁ (ଭଲ୍‌ଭାରିଏଲା ଭୋଲଭାସି)

୫. ମୁକ୍ତା ଛତୁ (ପ୍ଲୁରୋଟସ୍ - ସାଜୋଲ-କାଜୁ)


ଚିତ୍ର ୩୨.୨ ଗୋଟିଏ ଛତୁ

ଭାରତରେ ତିନିପ୍ରକାର ଛତୁ ମିଳିଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ଧଳା ବୋତାମ ଛତୁ, ପାଳ ଛତୁ ଏବଂ ମୁକ୍ତା ଛତୁ (ଚିତ୍ର ୩୨.୨) । ଉତ୍ତର ଭାରତରେ ଜଳବାୟୁ ଅବସ୍ଥା, ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଋତୁ ଅନୁସାରେ ବର୍ଷସାରା ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଛତୁ ଚାଷ କରାଯାଇପାରିବ ।

ନଭେମ୍ବର ମଧ୍ୟରୁ ମାର୍ଚ୍ଚ ମଧ୍ୟ ଯାଏ : ଧଳା ବୋତାମ ଛତୁ

ଫେବୃଆରୀରୁ ନଭେମ୍ବର ମଧ୍ୟ ଯାଏ : ପାଳ ଛତୁ

ସେପ୍ଟେମ୍ବରଠାରୁ ନଭେମ୍ବର : ମୁକ୍ତା ଛତୁ

୩୨.୫.୨ ଛତୁର ବିଶେଷତ୍ୱ

୩୨.୫.୧ ଛତୁ

୧. ଏହା ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ପୃଷ୍ଟିସାରର ଉତ୍ସ ଅଟେ । ଭିଟାମିନଖ ଓ ଖଣିଜପଦାର୍ଥ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଥାଏ । ଛତୁରେ ୨୦-୩୩ ଶତାଂଶ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପ୍ୟଷ୍ଟିସାର ମିଳିଥାଏ । ଏଥିରେ ଉନ୍ନତ ମାତ୍ରାର ଭିଟାମିନ୍ ସି. ତଥା ଭିଟାମିଉନ୍ ବି କମ୍ପ୍ଲେକ୍ସ ପୋଟାସିୟମ, ଫସ୍‌ଫରସ୍ ଏବଂ ସୋଡିୟମ୍ ଥାଏ ।

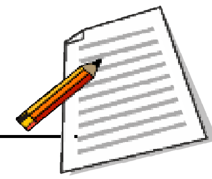
୨. ଏହାର ଔଷଧିୟ ଗୁଣ ଅଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ ଛତୁରେ ଉଦ୍ଭୃତ ରେଟିନ୍ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଥାଏ, ଯାହାକି କେତେକ ପ୍ରକାରର ଟ୍ୟୁମର ଉପରେ ଏକ ପ୍ରତିରୋଧୀ ପ୍ରଭାବ ପକାଇ ଥାଏ ।

୩. କୃଷିଜାତ ପଦାର୍ଥର ଅପଘଟନ କରିବାକୁ ଛତୁର କ୍ଷମତା ଅଛି । କଞ୍ଚା ବା କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପରିଜୈବ ପଦାର୍ଥରେ ଛତୁ ବଢ଼ିପାରେ । ଏଗୁଡିକ ବହୁଳ ଭାବରେ ଫାର୍ମ, ଉଦ୍ଭିଦ ରୋପଣ କିମ୍ବା କାରଖାନାର ଆବର୍ଜନାକୁ ପୁନଃ ଚକ୍ରୀକରଣ କରିବାର ଏକ ମାଧମଭାବେ ଛତୁକୁ ବଢ଼ାଯାଇ ମନୁଷ୍ୟର ଖାଦ୍ୟ କରାଯାଇପାରେ । ଏଥିରେ ମଧ ପ୍ରଦୂଷଣକୁ କମ କରାଯାଇପାରିବ ।

୪. ରପ୍ତାନୀରେ ଛତୁର ବହୁଳ ସମ୍ଭାବନା ଅଛି ।

୫. ଛତୁ ବିନା ସୂର୍ଯ୍ୟକରଣରେ ମାଟି ନଥାଇ ବଢ଼ିପାରେ ।

୬. ଛତୁଚାଷ ଏକ ମହିଳା ଅନୁକୂଳ କାର୍ଯ୍ୟ ଅଟେ । ଏହାର ଚାଷରେ ମହିଳାମାନେ, ବିଶେଷ କରି ବିକଶିତ ଦେଶରେ, ବହୁତ ପରିମାଣରେ ଶ୍ରମ ପ୍ରଦାନ କରନ୍ତି । ଛତୁଚାଷ ମଧ୍ୟ ଏକ କୃଷି ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏକ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ନେଇଥାନ୍ତି ।



ଟିପ୍ପଣୀ

୩୨.୫.୩ ଛତୁଚାଷ ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନ

ମନୁଷ୍ୟର ଖାଦ୍ୟଭାବରେ ଛତୁର ବ୍ୟବହାର ବହୁତ ପୂର୍ବରୁ ହୋଇଆସୁଛି । ଆଜିକାଲି ଉନ୍ନତ ଧରଣର ବୈଷୟିକ ପଦ୍ଧତି ଓ ଏହାର ପୁଷ୍ଟିକରେ ଗୁଣର ମହତ୍ତ୍ୱ ଉପଲବ୍ଧ କରି ଭାରତ ସମେତ ପୃଥିବୀର ବିଭିନ୍ନ ଅଞ୍ଚଳରେ ଛତୁ ମନୁଷ୍ୟର ଖାଦ୍ୟ ଭାବରେ ଏକ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ଅଧିକାର କରିଛି । ତେଣୁ ଛତୁଚାଷ ବିଷୟରେ ଜାଣିବା ଜରୁରୀ ।

ଯେହେତୁ **ଧଳା ବୋତାମ ଛତୁ** ଏକ ସର୍ବାବୃତ ଛତୁ, ଏହାର ଚାଷ କରିବାର ପଦ୍ଧତି ନିମ୍ନରେ ଆଲୋଚନା କରାଗଲା ।

ଚାଷପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକତା

ଅଙ୍ଗୀୟ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଁ ସର୍ବୋତ୍ତମ ତାପମାତ୍ରା ହେଲା ୨୨ ରୁ ୨୫ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ୍ ଏବଂ ଜନନ ଅବସ୍ଥା ପାଇଁ ୧୪ ରୁ ୧୮ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ୍ ।

କ) କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତି   **ଖ) ମଞ୍ଜି ପ୍ରସ୍ତୁତି**

ଗ) କେସିଙ୍ଗ   **ଘ) ଫସଲ ଓ ତାର ଅମଳ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ**

ଙ) ପରିରକ୍ଷଣ

(କ) କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତି - ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅନୁପାତରେ ଗହମ ବା ଧାନରେ କୁଣ୍ଡା, କୁକୁଡାର ଖାଦ୍ୟ ତଥା କେତେକ ଜୈବିକ ଏବଂ ଅଜୈବିକ ଉର୍ବରକର ମିଶ୍ରଣ କରି କମ୍ପୋଷ୍ଟ ତିଆରି କରାଯାଏ । ଏହି କମ୍ପୋଷ୍ଟକୁ ଏକ ସପ୍ତାହ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅଧିକ ତାପମାନରେ ରଖାଯାଏ ଏବଂ ତା ଉପରେ ଏହା ଉପରେ ଛତୁ ଚାଷ କରାଯାଏ ।

(ଖ) ମଞ୍ଜି ପ୍ରସ୍ତୁତି - ଏହା ହେଉଛି କମ୍ପୋଷ୍ଟରେ ଛତୁର ମଞ୍ଜିକୁ ବୁଣିବା ପଦ୍ଧତି । ଏକ ଅଙ୍ଗୀୟ ଜାଲ ଯାହାକି ସହଜରେ ଉପଯୁକ୍ତ ମାଧ୍ୟମ ବଢ଼ିପାରେ । ଛତୁ ଚାଷର ସଫଳତା ଓ ଏହାର ଉତ୍ପାଦନ ବ୍ୟବହୃତ ମଞ୍ଜିର ଶୁଦ୍ଧତା ଓ ଗୁଣ ଉପରେ ବହୁଳ ଭାବେ ନିର୍ଭର କରେ । ମଞ୍ଜିର ମାତ୍ରା ଯଥେଷ୍ଟ ହେବା ଦରକାର । ଯେଉଁଠାରୁ ବ୍ୟବହୃତ କିଆରୀରେ ଶୀଘ୍ର ଶୀଘ୍ର ଓ ପ୍ରଚୁର ମାତ୍ରାରେ ଛତୁ ବଢ଼ିପାରିବ ।

(ଗ) କେସିଙ୍ଗ - ମଞ୍ଜିକୁ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଉପରେ ପକାଇସାରିବା ପରେ ଏକ ପତଳା ସ୍ତରର ମାଟି ଓ ମାଟିପରି ପଦାର୍ଥ କମ୍ପୋଷ୍ଟ ଉପରେ ଘୋଡାଇବାକୁ କେସିଙ୍ଗ କୁହାଯାଏ । ଏହା ଛତୁକୁ ଧାରଣ କରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ, ଆର୍ଦ୍ରତା ଯୋଗାଇବା, ମଞ୍ଜି ବୁଣାଯାଇଥିବା ଶୀଘ୍ର ଶୁଖିବା ଓ ଫଳରେ ମଞ୍ଜିର ବୃଦ୍ଧିରେ ସାହାଯ୍ୟ କରେ । ତାପମାନର ନିୟନ୍ତ୍ରଣରେ ଏହା ମଧ୍ୟ ସାହାଯ୍ୟ କରେ ।

(ଘ) ଫସଲ ଓ ତାର ଅମଳ - କୀଟ ଓ ରୋଗରୁ ଛତୁ ଆଧାରରେ ଚାରିପଟେ ତାଜା ପବନର ଯାତାୟତ ପାଇଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଇଥାଏ । ସାଧାରଣତଃ ପିନ୍‌ରେ ଅଗ୍ରଭାଗ ପରି ପ୍ରକଟ ହେବାଠାରୁ ବୋତାମ ସ୍ତର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୭-୮ ଦିନ ସମୟ ଲାଗେ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

(ଡ) ପରିରକ୍ଷଣ - ଫଳ ପିପରିବା ପରି ଛତୁ ମଧ ଶୀଘ୍ର ପଚି ଖରାପ ହୋଇଯାଏ ଏବଂ ଏହାର ସଂରକ୍ଷଣ ବଜାରରେ ବିକ୍ରି ଏବଂ ଅମଳୋତ୍ତର ଅବସ୍ଥାର କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ସମୟରେ ବହୁତ ଅଧିକ ସାବଧାନତା ରଖିବା ଦରକାର ।

ବିବର୍ଣ୍ଣୀକରଣ, ଓଜନ ହାନି ଏବଂ ସ୍ୱାଦହୀନତା ହେଉଛି ଏହାର କିଛି ଜଟିଳ ସମସ୍ୟା

(୧) ନିର୍ବାତ ଶୀତଳନ

(୨)ଏମିତି ଏକ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ବାତାବରଣରେ ରଖିବା ଦରକାର, ଯେଉଁଥିରେ ୯ ପ୍ରତିଶତ ଅମ୍ଳଜାନ ଓ ୨୫ ପ୍ରତିଶତ ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ ରହିବା ଦରକାର ।

(୩) ଗାମା ବିକିରଣ ଦେଇ ୧୫ ଡ଼ିଗ୍ରୀ ସେଲସିୟସ୍‌ରେ ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯିବ ।

(୪) ଲୁଣପାଣିରେ ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଅମ୍ଳ ଏବଂ ଆସ୍କରବିକ୍ ଅମ୍ଳରେ ହିମଶୁଷ୍କନ ଏବଂ ନିର୍ଜଳନ

(୫) ଡ଼ବାରେ ରଖି ବନ୍ଦ କରିବା ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୩୨.୩

୧. ଛତୁଚାଷର ତିନୋଟି ଉପାଦେୟତା ଉଲ୍ଲେଖ କର ।

____

୨. ଭାରତରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଛତୁ ପ୍ରଜାତି ଗୁଡିକର ନାମ ଦିଅ ।

____

୩. ଚାଷକରାଯାଇଥିବା ଛତୁକୁ ଅଧିକ ସମୟ ପାଇଁ କିପରି ସଂରକ୍ଷଣ କରାଯାଇପାରିବ ।

____

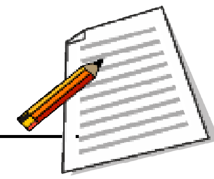
୪. ଛତୁଚାଷର ମୁଖ୍ୟ ସୋପାନ ଗୁଡିକର ତାଲିକା କର ।

____

୩୨.୬ ଜଳକୃଷି

ଜଳକୃଷି ଏହାର ବିକାଶ ଦୃତ ଆଦୃତ ହୋଇପାରି ନାହିଁ । ଯଦିବା ଏ କୌଶଳ ପ୍ରାୟତଃ ୧୫୦୦ ବର୍ଷ ଠାରୁ ଅଧିକ ପୁରୁଣା ହେଲେ ମଧ **ଜଳକୃଷି ଏକ ଏପରି କୌଶଳ ଯେଉଁଥିରେ ଉଦ୍ଭିଦ ଗୁଡିକୁ ପୋଷକ ଦ୍ରବଣରେ ସାର ବଢ଼ାଯାଏ । ଏଠାରେ କୃତ୍ରିମ ମାଧମ (ବାଲି, ବାଲିଗୋଡି, ପିଟିମସ୍, ନଡିଆକତା, କିମ୍ବା କରିଗୁଣ୍ଡ)ରେ ଉଦ୍ଭିଦକୁ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଆଧାର ଦିଆଯାଇପାରେ ବା ନ ଦିଆଯାଇପାରେ ।**

ଜଳ କୃଷିରେ ଉଦ୍ଭିଦ ଗୁଡିକୁ ଏପରି ପାତ୍ରରେ ଲଗାଯାଏ, ଯେଉଁଥିରେ ପାଣି ଭରି ଦିଆଯାଏ ବା ଏଥିରେ ବାଲିଗୋଡି ବା ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପଦାର୍ଥରେ ଥାଏ । ଏସବୁ ସହିତ ମିଶାଯାଏ । ଏହି ପାତ୍ରଗୁଡିକ କାଚ,ଧାତୁ ବା ପ୍ଲାଷ୍ଟିକରେ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ଏଗୁଡିକ ଗୋଟିଏ ଗଛ ପାଇଁ ଛୋଟ ଆକାରର ପାତ୍ରଠାରୁ ଆରମ୍ଭକରି ଅନେକ ଉଦ୍ଭିଦ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

ମାଟିରେ ଲଗାଯାଉଥିବା ଗଛପାଇଁ ଯେତିକି ପରିମାଣର ଆଲୋକ ଓ ତାପମାତ୍ରା ଆବଶ୍ୟକତା ଅଛି, ବିନା ମାଟିରେ ଲଗାଯାଉଥିବା ଗଛପାଇଁ ମଧ ସେତିକି ଦରକାର । ଘର ଭିତରେ ଜଳକୃଷି ଅବଲମ୍ବନ କରୁଥିବା ଲୋକମାନେ ଆଲୋକ ଓ ତାପ ଏକ ଉତ୍ସ ଉପଯୋଗ କରନ୍ତି ।

୩୨.୬.୧ ଜଳକୃଷି ଦ୍ୱାରା ଗଛ ଲଗାଇବାର ପ୍ରଣାଳୀ

ବିନା ମାଟିରେ ଗଛ ଲଗାଇବାର ପ୍ରଣାଳୀ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର । ସେଗୁଡିକ ହେଲା ଜଳ ସଂବର୍ଦ୍ଧନ ଓ ପୁଞ୍ଜ ସଂବର୍ଦ୍ଧନ ।

(୧) ଜଳ ସଂବର୍ଦ୍ଧନ (ଚିତ୍ର - ୩୨.୩)

ଜଳ ସମ୍ପର୍କରେ ଗଛ ଗୁଡିକୁ ଏପରି ଭାବରେ ଝୁଲାଇ ଦିଆଯାଏ ଯେପରିକି ଏହାର ଚେର ଉଦ୍ଭିଦ ପୋଷକ ଯୁକ୍ତ ବୁଡି ହୋଇଥାଏ । ଚେରସବୁ ପାଣି ଓ ପୋଷାକ ଶୋଷଣ କରେ, କିନ୍ତୁ ଧରି ରଖିବା କରେନାହିଁ । ତେଣୁ ଉଦ୍ଭିଦ ଗୁଡିକୁ ଯନ୍ତ୍ର ଦ୍ୱାରା ଉପରୁ ଭାର ବହନ କରିବାକୁ ଦିଆଯାଏ । ନିୟମିତ ଭାବେ ବାୟୁ ପୋଷକ ଦ୍ରବଣରେ ପମ୍ପ କରାଯାଏ ବା ମିଶାଇ ଦିଆଯାଏ ।

ସଂବର୍ଦ୍ଧନ ଦ୍ରବଣ

ସଂବର୍ଦ୍ଧନ ଦ୍ରବଣ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ହୋଇଥାଏ ।

ମୌଳିକ ଦ୍ରବଣରେ :

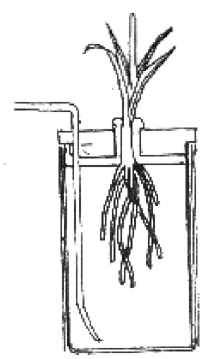
୩.୪ କେ.ଜି. - ପୋଟାସିୟମ୍ ନାଇଟ୍ରେଟ୍

୦.୬୫ କେ.ଜି. - ଆମୋନିୟମ ସଲଫେଟ୍

୨.୬୫ କେ.ଜି. - ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ ସଲଫେଟ୍

୧.୦୫ କେ.ଜି. - ମୋନୋକ୍ୟାଲସିୟମ ଫସଫେଟ୍

୩.୦୦ କେ.ଜି. - କାଲସିୟମ ସଲଫେଟ୍



ଚିତ୍ର - ୩୨.୩ ଜଳ ସଂବର୍ଦ୍ଧନ

ଏ ସମସ୍ତ ଥରେ ଦ୍ରବଣ ଟ୍ୟାଙ୍କରେ ୫ ଲିଟର ପାଣିରେ ୩୭ ଗ୍ରାମର ମାଙ୍ଗାନସ୍ ସଲଫେଟ୍ ଏବଂ ୪ ରୁ ୬ ଟୋପା ଅତି ସାନ୍ଦ୍ର ସଲ୍ଫ୍ୟୁରିକ୍ ଅମ୍ଳ ପରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ମାସରେ ୫୦୦୦ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇଦିଆଯାଏ । ଏହା ବ୍ୟତୀତ ପ୍ରତ୍ୟକ ସପ୍ତାହରେ ୧୫୦ ଗ୍ରାମ ଫେରସ ସଲଫେଟ ୫ ଲିଟର ପାଣିରେ ମିଶାଇବା ଉଚିତ୍ ।

(୨) ପୁଞ୍ଜ ସଂବର୍ଦ୍ଧନ

ପୁଞ୍ଜ ସଂବର୍ଦ୍ଧନରେ ଯଦିବା ଗଛ ଗୁଡିକ ମାଟି ବିନା ବଢ଼ନ୍ତି, ଚେର ସବୁ କେବଳ ଜଳ ଓ ପୋଷକ ଶୋଷଣ କରନ୍ତି ନାହିଁ ବରଂ ତାହାକୁ ଧରି ରଖନ୍ତି । କେବଳ ପାଣି ପୋଷକ ଦ୍ରବଣ ବଦଳରେ ଚେର ଗୁଡିକ ଆଧାର ପଦାର୍ଥ ସହିତ ମିଶାଯାଏ । ଏହି ଦ୍ରବଣ ଚେରର ତଳ ଭାଗରୁ ପମ୍ପ କରାଯାଏ କିମ୍ବା ଉପରୁ ଟୋପା ଟୋପା ହୋଇ ପକାଯାଏ ।

୩୨.୬.୨ ଜଳ କୃଷିର ବିଶେଷତ୍ୱ

ବିନା ମାଟିରେ ଗଛ ବଢ଼ାଇବା ଦ୍ୱାରା ସେହି ଉଦ୍ଭିଦର ଆବଶ୍ୟକତା ଅଧ୍ୟୟନ କରିବାର ଏକ ପ୍ରଭାବୀ ଉପାୟ ଅଟେ । ପୋଷକର ମାତ୍ରା କମ୍‌ବେଶୀ କରି ଗଛର ବୃଦ୍ଧିପାଇଁ ସବୁଠାରୁ ଭଲ ଅନୁପାତ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହୁଏ ।

ଟିପ୍ପଣୀ

ଜଳକୃଷି ବାଣିଜ୍ୟକ ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନର ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ଉପଯୋଗ କରାଯାଇପାରେ । ଯେଉଁଠାରେ ମାଟି ମିଳେ ନାହିଁ, ଯଥା-ସମୁଦ୍ରରେ ଜାହାଜ ଉପରେ ମରୁଭୂମିରେ ଏବଂ ବରଫ ଆଚ୍ଛାଦିତ ମେରୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଜଳକୃଷି ଏକ ପ୍ରଭାବଶାଳୀ ବିକଳ୍ପ ।

ଜଳକୃଷିକୁ ବହୁଳଭାବରେ ଫୁଲ ଓ ପନିପରିବାର ଚାଷରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏହାର ଅମଳ ମାଟିରେ ବଢ଼ିଥିବା ଉଦ୍ଭିଦର ସମପରିମାଣର ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏହି କୌଶଳ ଦ୍ୱାରା ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଭାବେ ପାଣିଦେବା ଏବଂ ସାର ଦେବାରେ କାର୍ଯ୍ୟ ସାଧିତ ହେଉଥିବାରୁ ଏହା ଦୁଇଟି ଯାକ ବଞ୍ଚାଏ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନ ୩୨.୪

୧. ଜଳକୃଷିର ସଂଜ୍ଞା ଦିଅ ।

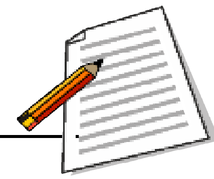
୨. ମାଟି ବିନା ଗଛ ବଢ଼ାଇବାର ଦୁଇଟି ଉପାୟ ଉପସ୍ଥାପନ କର ।

୩. ସବୁବେଳେ ପୋଷକ ଦ୍ରବଣକୁ ବାୟୁ କାହିଁକି ପମ୍ପ କରିବା ଦରକାର ? ତୁମ ଉତ୍ତରର କାରଣ ଦର୍ଶାଅ ।

୪. କଣ ହେବ, ଯଦି ପୋଷକ ଦ୍ରବଣରେ ବଢୁଥିବା ଉଦ୍ଭିଦ ଯନ୍ତ୍ରଚାଳିତ ଉପାୟରେ ଉପରୁ ଭାର ବହନ କରିବ ?

ତୁମେ କଣ ଶିଖିଲ

- ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶୋଭା ବର୍ଦ୍ଧକ ଉଦ୍ଭିଦର ଅଧ୍ୟୟନ ଏବଂ ଏହାର ଚାଷକୁ ଫୁଲଚାଷ କୁହାଯାଏ ।
- ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଉଦ୍ଭିଦ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ହୋଇଥାଏ ଯଥା ଋତୁଭିତ୍ତିକ ବାର୍ଷିକ ଗଛ, ଫୁଲ ଓ ପର୍ଣ୍ଣରାଜି ଗୁଳ୍ମ, ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଗଛ, ଆରୋହୀ, ପିଆଜ ଜାତୀୟ ଏବଂ ଛାତ ତଳର ଗଛ ।
- ଋତୁ ଭିତ୍ତିକ ବାର୍ଷିକ ଗଛର ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ଫୁଲ ଫୁଟିବା ଋତୁ ଅନୁସାରେ ତିନୋଟି ବର୍ଗରେ ଯଥା ଗ୍ରୀଷ୍ମ, ଶୀତ ଏବଂ ବର୍ଷାକାଳୀନ ବାର୍ଷିକରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଏ
- ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଗୁଳ୍ମ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର ହୋଇଥାଏ - ଫୁଲ ଫୁଟୁଥିବା ଓ ପର୍ଣ୍ଣରାଜି
- ଛାତ ତଳର ବା ଭିତରର ଉଦ୍ଭିଦ ଦ୍ୱାରା ଆମ ଘରକୁ ସଜାଇବାରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ।
- ଗୋଟିଏ ଘରୋଇ ବଗିଚା ଘରର ସୌନ୍ଦର୍ଯ୍ୟ ବୃଦ୍ଧି କରେ । ଏହାକୁ ଯତ୍ନ ସହକାରେ ପରିକଳ୍ପନା କରିବା ଉଚିତ୍ ।
- ଭାରତରେ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ଛତୁର ପାଞ୍ଚ ପ୍ରକାର ଜାତି ହେଉଛି ଧଳା ବୋତାମ ଛତୁ, ପାଳ ଛତୁ, ମୁକ୍ତା ଛତୁ ଏବଂ ଶୀତ ଛତୁ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

- ଛତୁଚାଷର ମୁଖ୍ୟସୋପାନ ଗୁଡିକ ହେଲା କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତି, ମଞ୍ଜି ପ୍ରସ୍ତୁତି, କେସିଙ୍ଗ ଫସଲର ବୃଦ୍ଧି ଏବଂ ଅମଳ ।
- ଜଳକୃଷିରେ ଗଛକୁ ବିନା ମାଟିରେ ଚାଷ କରାଯାଏ ।
- ବିନା ମାଟିରେ ଗଛକୁ ଲଗାଇବାର ଦୁଇଟି ଉପାୟ ଅଛି, ପ୍ରଥମଟି- ଜଳସଂବର୍ଦ୍ଧନ, ଦ୍ୱିତୀୟଟି- ପୁଞ୍ଜ ସଂବର୍ଦ୍ଧନ ।
- ପୋଷଣ ଦ୍ରବଣରେ ନାଇଟ୍ରେଟ୍, ଓଲଫେଟ୍, ପୋଟାସିୟମ, ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ, କ୍ୟାଲସିୟମ ଓ ମାଙ୍ଗାନିଜ୍‌ର ଫସଫେଟ୍ ଏବଂ ଜଳରେ ଜଳରେ ଦ୍ରବୀଭୂତ ଲୌହ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ।
- ଦ୍ରବଣରେ ବାୟୁକୁ ସର୍ବଦା ପମ୍ପଦ୍ୱାରା ପ୍ରବେଶ କରିବା ଉଚିତ୍ ।
- ଜଳକୃଷିକୁ ବାଣିଜ୍ୟକ ଶସ୍ୟ ଉତ୍ପାଦନ, ପନିପରିବା ଏବଂ ଫୁଲର ଉତ୍ପାଦନରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ, ସେଠାରେ ବିଶେଷତଃ ମାଟି ମିଳେ ନାହିଁ ।

ପାଠାନ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନ

୧. ଫୁଲ ଚାଷ କହିଲେ କଣ ବୁଝ ?

୨. ଜଳକୃଷି କୌଶଳର ସଂଜ୍ଞା ଦିଅ ।

୩. ଆମର ଦୈନନ୍ଦିନ ଜୀବନରେ ଫୁଲର ଗୁରୁତ୍ୱ କଣ ?

୪. ଛାତ ତଳର ଉଦ୍ଭିଦ ବଂଶ ବିସ୍ତାରରେ ବ୍ୟବହାର ବିଭିନ୍ନ କୌଶଳର ତାଲିକା କର ।

୫. ନିଜ ଘରର ବଗିଚାର ନକ୍ସା କରିବା ସମୟରେ ତୁମେ କେଉଁ କେଉଁ ସୂଚନା ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ରଖିବ ?

୬. ଛତୁ ଚାଷର କଣ ସବୁ ଉପାଦେୟତା ।

୭. ଛତୁର ନିଜସ୍ୱ - ଆୟୁ ବଢ଼ାଇବାକୁ କେଉଁ ଉପାୟମାନ ଅଛି ?

୮. କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତି ଓ ମଞ୍ଜି ପ୍ରସ୍ତୁତିର ଶବ୍ଦ ଦିଅ ।

୯. ଜଳକୃଷିରେ ବ୍ୟବହୃତ ଏକ ପୋଷକ ଦ୍ରବଣର ଗଠନ ଦିଅ ।

୧୦. ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦିଅ :

(କ) ଜଳ ସଂବର୍ଦ୍ଧନ ଏବଂ ପୁଞ୍ଜ ସଂବର୍ଦ୍ଧନ

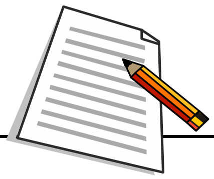
(ଖ) ଋତୁ ଭିତ୍ତିକ ଏବଂ ବହୁବର୍ଷୀ ଉଦ୍ଭିଦ

(ଗ) ଫର୍ଣ୍ଣ ଏବଂ ପାମ୍

(ଘ) କେସିଙ୍ଗ୍ ଏବଂ ମଞ୍ଜି ପ୍ରସ୍ତୁତି

୧୧. ଭାରତରେ ମିଳୁଥିବା ତିନି ପ୍ରକାରର ଛତୁର ନାମ ଲେଖ ।

୧୨. ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ଗଛର ଦୁଇଟି ଉଦାହରଣ ଦିଅ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

୧୩. ଛତୁ ଚାଷର ବିଭିନ୍ନ ସୋପାନର ବର୍ଣ୍ଣନା କର ।

୧୪. ଜଳକୃଷିର ଗୁରୁତ୍ୱକୁ ସଂକ୍ଷିପ୍ତରେ ବୁଝାଅ ।

ପାଠଗତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର

୩୨.୧ ୧. ପର୍ଣ୍ଣରାଜୀ ଗୁଳ୍ମ ସେମାନଙ୍କର ଶୋଭାବର୍ଦ୍ଧକ ପତ୍ରପାଇଁ ବଢ଼ା ଯାଇଥାନ୍ତି ସେହି ସମୟରେ ସପୁଷ୍ପକ ଗୁଳ୍ମ ସେମାନଙ୍କର ସୁନ୍ଦର ଫୁଲ ପାଇଁ ବଢ଼ିଥାନ୍ତି ।

୨. ପର୍ଣ୍ଣରାଜୀ ଗୁଳ୍ମ - ମେହେନ୍ଦୀ, କ୍ରୋଟନ, ଆକାଲିଫା ସପୁଷ୍ପକ ଗୁଳ୍ମ - ଜସ୍ମିନ୍

୩. ପିଆଜ ଜାତୀୟ ପର୍ଣ୍ଣରାଜି - କୋଲୋସିଆ, କାଲାଡିଅମ୍, ମନସ୍ଟେରା, ଫର୍ଣ୍ଣ ପିଆଜ ଜାତୀୟ ଫୁଲ ଗଛ - ଆଇରିସ୍, ଗ୍ଲାଡିଓଲସ୍, ଟୁଲିପ, ନାରସିସସ୍

୪. ପିଆଜ ଜାତୀୟ ଉଦ୍ଭିଦର ବଂଶବିସ୍ତାର ହ୍ରସ୍ୱଧାବକ, ଧନକନ୍ଦ, ବିଖଣ୍ଡନ, କନ୍ଦିକା ଦ୍ୱାରା ହୋଇଥାଏ ।

୩୨.୨ ୧. ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ଛାତତଳର ଗଛ ଗୁଡିକ ହେଲା ପର୍ଣ୍ଣରାଜି ଉଦ୍ଭିଦ, ଫର୍ଣ୍ଣ, ପାମସ୍, କାକ୍ଟସ୍ କେତେକ ସପୁଷ୍ପକ ଏବଂ ବନସାଇ ।

୨. ଯେଉଁ ଜାଗାରେ ବାହାର ବଗିଚ୍ଚ ପାଇଁ ଆଦୌ ସ୍ଥାନ ନଥାଏ ବିଶେଷତଃ ଫ୍ଲାଟ୍ ସେଠାରେ ଘରକୁ ସଜାଇବା ପାଇଁ ଗଛ ସବୁ ଭିତରେ ବଢ଼ିବାକୁ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

୩. ମାଟି, ଧାତବ, ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, କାଠ କିମ୍ବା ସିମେଣ୍ଟ ।

୪. ଗଛ ବଢ଼ିବା ପାଇଁ ଗ୍ଲାସର ପାତ୍ର ସାଧନ ଯୋଗାଇବା ।

୩୨.୩ ୧. (କ) ଛତୁରେ ପୁଷ୍ଟିସାର, ଭିଟାମିନ୍ ଏବଂ ଖଣିଜପଦାର୍ଥ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ପନିପରିବାଠାରୁ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ଥାଏ ।

(ଖ) ଛତୁ ଶରୀର ଓଜନ କମାଇବା ପାଇଁ ସହାୟକ ହୋଇଥାଏ ।

(ଗ) ଛତୁର ଚାଷ ନିଯୁକ୍ତିର ନୂଆ ସମ୍ଭାବନା ସୃଷ୍ଟି କରେ ।

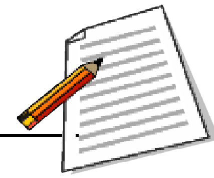
୨. (କ) ଧଳା ବୋତା ଛତୁ

(ଖ) ପାଳ ଛତୁ

(ଗ) ଶାମୁକା ଛତୁ

୩. ପାଠରେ ଦେଖ

୪. କମ୍ପୋଷ୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତି, ସ୍ପନ ମଞ୍ଜି କରିବା, କେସିଙ୍ଗ, ଫସଲ ବଢ଼ାଇବା ଓ ଅମଳ ।



ଟିପ୍ପଣୀ

୩୨.୪. ୧. ମାଟିବିନା ଗଛ ବଢ଼ାଇବା ବିଜ୍ଞାନକୁ ଜଳକୃଷି କୁହାଯାଏ ।

୨. ଜଳ ସଂବର୍ଦ୍ଧନ ଏବଂ ପୁଞ୍ଜ ସଂବର୍ଦ୍ଧନ

୩. ବାୟୁକୁ ଲଗାତାର ପୋଷଣ ଦ୍ରବଣରେ ପମ୍ପ କରିବାକୁ ହୋଇଥାଏ କାରଣ ଚେରକୁ ଶ୍ୱସନ ପାଇଁ ଅମ୍ଳଜାନ ଦରକାର ।

୪. ପୋଷଣ ଦ୍ରବଣରେ ଚାଷ କରାଯାଉଥିବା ଗଛକୁ ଉପରୁ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ସାହାଯ୍ୟ ଦେବାକୁ ପଡ଼େ କାରଣ ସେସବୁର ଚେରକୁ ଜଳ ସ୍ଥିର ରଖିବାକୁ ଅସମର୍ଥ ହୋଇଥାଏ ।