



বৰৰ গছৰ টেপিং প্ৰণালী

'হিভিয়া ব্ৰেজিলিয়েনচিচ' নামৰ গছৰ পৰা আহৰণ কৰা প্ৰাকৃতিক বৰৰে বিশ্বৰ ৯০ শতাংশ বৰৰৰ চাহিদা পূৰণ কৰে। এই গছ বছৰৰীয়া আৰু পূৰ্ণাঙ্গ অৱস্থাত ৩০ বৰ্ষমান উচ্চতা প্ৰাপ্ত হয়। বৰৰ গছৰ প্ৰায় সকলো অংশতে কম বেছি পৰিমাণে 'লেটেক্স' বা আক্ষীৰ থাকে কিন্তু গা-গছ অংশৰ পৰাহে লেটেক্স আহৰণ কৰি বৰৰ নিষ্কাষন কৰা হয়।

টেপিং : বৰৰ গছৰ গা-গছ অংশত নিয়ন্ত্ৰিতভাৱে এচলীয়াকৈ কাটি আক্ষীৰ বা লেটেক্স আহৰণ কৰা পদ্ধতিটোকে 'টেপিং' বুলি কোৱা হয়। বৰ্তমান প্ৰচলিত টেপিং পদ্ধতি পুৰণিকালৰ ব্যৱহৃত বিভিন্ন পদ্ধতিৰ বিকাশ ঘটি হোৱা আৰু বিশ্বৰ বৰৰ উৎপাদনকাৰী দেশসমূহত বহুলভাৱে প্ৰচলিত। 'হেনৰি নিকলাচ ৰিডলি' নামৰ চিন্সাপুৰ জৈৱ উদ্যানৰ ৰক্ষকজনে ১৮৯০ চনতে উলিওৱা পদ্ধতিয়েই আধুনিক টেপিং পদ্ধতিৰ বুনীয়াদ প্ৰতিষ্ঠা কৰে।

আক্ষীৰ বা লেটেক্স : বৰৰ গছৰ বাকলিৰ ঠিক তলতেই থকা কিছুমান ক'লা (কোষৰ সমষ্টি)ৰ পৰা প্ৰস্তুত বগা বা স্নিগ্ধ হালধীয়া বৰণৰ গাৰীৰৰ দৰে তৰল পদাৰ্থকে লেটেক্স বা আক্ষীৰ বোলে। ই আচলতে এক জুলীয়া দ্ৰৱ, য'ত সিঁচৰতি বিভিন্ন কণিকাসমূহ পাতল আবৰণৰ ভিতৰত থাকে। মুখ্য কণিকা বৰৰৰ প্ৰায় ৩০ বৰ্ষৰ পৰা ৪৫ শতাংশ। ইয়াৰ উপৰিও 'লিউটাইড', 'মুক্ত উইচলিং' আদি কণিকা লেটেক্সত সিঁচৰতি হৈ থাকে।

লেটেক্সৰ ৰাসায়নিক বিশ্লেষণ কৰিলে পোৱা যায় যে বৰৰ, পানীৰ বাহিৰেও 'হাইড্ৰেট (খেতসাব), প্ৰ'টিন, লিপিড আৰু জৈৱিক লৱন আদি লেটেক্সত থাকে। বৰৰ গছৰ ভিতৰত কেমবিয়াম অংশৰ ওপৰৰ অংশকে বাকলি বোলা হয়।

বাকলি : বাকলি তিনিটা স্তৰেৰে গঠিত।

(১) বাহিৰৰ ৰক্ষাকাৰী স্তৰ যি কৰ্ক

কোষেৰে গঠিত হয়,

(২) মধ্যকৰ্তী স্তৰ বা টান অংশ, আৰু

(৩) অভ্যন্তৰীণ স্তৰ বা কোমল অংশ।

বৰৰ উৎপাদন কৰা কোষ বা নলীকাবোৰ মূলতঃ অভ্যন্তৰীণ স্তৰত থাকে। ইয়াৰ তলতেই কেমবিয়াম নামৰ কোষৰ স্তৰ থাকে।



গুটিৰ পৰা পোনপটীয়াকৈ হোৱা গছবোৰৰ তলৰ পৰা ওপৰফালে সৰু হৈ যোৱা আৰু বাকলিও ক্ৰমান্বয়ে ওপৰৰফালে পাতল। এনে গছত লেটেক্স উৎপাদন কৰা নলীকাবোৰ তলৰ অংশতেই বেছিকৈ থাকে। মুকুল সংযোজিত বাডেড পুলিবোৰ তলে ওপৰে সমান আকাৰৰ। এনে গছবোৰত লেটেক্স নলীকাবোৰ প্ৰায় সকলো অংশতেই সমানভাৱে সিঁচৰতি। বাডেড পুলিৰ গছবোৰৰ বাকলি তুলনামূলকভাৱে পাতল।

লেটেক্স নলীকা : লেটেক্স নলীকাবোৰ কেমৰিয়ামৰ পৰা হোৱা কোষৰ পৰাই হয় আৰু এইবোৰ শাৰী শাৰীকৈ থাকে। এই নলীকাবোৰ সাধাৰণতে পোনে পোনে নাযায়। ঘড়ীৰ কাটাৰ বিপৰীত দিশত প্ৰায় 3° — 5° বৈকৈ এই নলীকাবোৰ যায়। এই নলীকাবোৰ পৰস্পৰ সংযোগ হৈ থাকে।

গছৰ মাপ আৰু উচ্চতা : বৰৰ গছবোৰৰ পৰা বৰৰ আহৰণ অৰ্থাৎ টেপিং কৰা হয় গছবোৰৰ এক নিৰ্দিষ্ট উচ্চতাত এক নিৰ্দিষ্ট পৰিধি প্ৰাপ্ত হ'লেহে। এনে নিৰ্দিষ্ট মাপৰ আগতে টেপিং কৰিলে গছৰ ক্ষতি হয়। ভালদৰে প্ৰতিপালন কৰা এখন বৰৰ বাগিছাত ৰোপনৰ ৬-৭ বছৰৰ পাছত এনে পৰিধি প্ৰাপ্ত হয়। বাগিছাৰ ৫০% গছ টেপিঙৰ উপযুক্ত নহ'লে টেপিং কৰা লাভজনক নহয়।



বৰৰ আহৰণ কৰাৰ বাবে গছৰ সঠিক মাপ আৰু উচ্চতা তলত দিয়া বৰ্ণনা অনুসৰি হ'ব লাগে।

বিষয়	মুকুল সংযোজক গছ	সাধাৰণ পুলিৰ গছ
টেপিঙৰ উচ্চতা	১২৫ চে:মিঃ (৫০ইঞ্চি) (বাডিং অংশৰ পৰা)	৬০ চে:মিঃ (২৪ ইঞ্চি) (মাটিৰ পৰা)
গছৰ পৰিধি	৫০ চে:মিঃ (২০ইঞ্চি)	৫৫ চে:মিঃ (২২ইঞ্চি)
টেপিঙৰ আকাৰ	অৰ্দ্ধগোলাকৃতি	অৰ্দ্ধগোলাকৃতি
টেপিঙৰ ঢাল	৩০° বাওঁফালৰ পৰা সোঁফাললৈ	২৫° বাওঁফালৰ পৰা সোঁফাললৈ

টেপিং পেনেলৰ গভীৰতা : বৰৰ গছবোৰত সীমিত দ'কৈ বাকলি কাটিব লাগে যাতে বাকলিৰ তলতে থকা লেটেক্স প্ৰবাহী কোষবোৰেহে কটা যায়। যিহেতু সৰহসংখ্যক লেটেক্স কোষ কেমৰিয়ামৰ ওচৰতহে থাকে, কেমৰিয়ামৰ ওচৰলৈকে টেপিং কৰিলে আক্ষীৰ বেছি পোৱা যায়। লক্ষ্য ৰখা উচিত যাতে কেমৰিয়ামৰ কোনোপধ্যে ক্ষতি নহয়। কেমৰিয়ামৰ ক্ষতি হ'লে বাকলি পুনৰ সৃষ্টি হোৱাত বাধাপ্ৰাপ্ত হয় আৰু বাকলিবোৰ ওখহি উঠে আৰু পুনৰ টেপিং কৰাত বাধাপ্ৰাপ্ত হয়। টেপিং কৰা

উদ্দীপক দ্ৰব্যৰ দ্বাৰা টেপিং : যিবিলাক বাসায়নিক পদাৰ্থই উদ্ভিদৰ কোষত ইথেলিন প্ৰস্তুতিত সাহায্য কৰে অথবা ইথেলিন প্ৰস্তুত কৰে, তেনে উদ্দীপক দ্ৰব্যৰ প্ৰয়োগ কৰিলে বৰৰ গছত লেটেঞ্জ উৎপাদন বৃদ্ধি কৰে। ইথেপন নামৰ (যানিজিক নাম ইথেপল) এনে উদ্দীপক বহুল ভাবে ব্যৱহৃত হয়। সাধাৰণতে এনে উদ্দীপক পুনৰ বাৰ গঠিত বাকলিতহে প্ৰয়োগ কৰা হয়।

উদ্দীপক প্ৰয়োগৰ প্ৰণালী :

ইথেপন নামৰ উদ্দীপকত ২-ক্লৰ'ইথাইল ফচফনিক এচিড নামৰ সক্ৰিয় দ্ৰব্য ১০% থাকে। এনে উদ্দীপক সাধাৰণতে দ্বিতীয় পেনেলৰ পুনৰ গঠিত বাকলিত (D পেনেল) হৈ প্ৰয়োগ হয়। প্ৰথম পেনেলৰ পুনৰ গঠিত বাকলিতো (C পেনেল) বছৰি এবাৰ প্ৰয়োগ কৰিব পৰা যায়।

ব্যৱহাৰৰ সময়ত উদ্দীপকক ১০% ব পৰা ৫% লৈ পাতল কৰি ল'ব লাগে। উদ্দীপক প্ৰয়োগ প্ৰণালী দুই প্ৰকাৰৰ। সাধাৰণতে চাচিলৈ প্ৰয়োগ কৰা হয় অথবা টেপিং পেনেলৰ কটা অংশত পেনপটীয়াকৈ প্ৰয়োগ হয়। ব্ৰাছৰে পাতলকৈ উদ্দীপক সানি প্ৰয়োগ কৰা হয়।

সাধাৰণতে বছৰি দুই বা তিনিবাৰ প্ৰয়োগ (এপ্ৰিল, চেপ্তেম্বৰ আৰু নৱেম্বৰ মাহত) কৰা হয়। তিনিবছৰৰ অধিক সময়ৰ বাবে উদ্দীপক একেবাৰে ব্যৱহাৰৰ পাচত বন্ধ কৰিব লাগে।

সাৱধানতা :

- ✧ দৈনিক টেপিং কৰা গছত উদ্দীপক ব্যৱহাৰ নকৰিব।
- ✧ দেৰিলৈকে লেটেঞ্জ ওলাই থকা গছত উদ্দীপক ব্যৱহাৰ নকৰিব।
- ✧ বৰবুণৰ বতৰত উদ্দীপক ব্যৱহাৰ নকৰিব।
- ✧ আগতে উদ্দীপক কৰা অংশ টেপিং কৰিলেহে নতুন অংশত উদ্দীপক প্ৰয়োগ কৰিব।

বৰবুণৰ পৰা প্ৰতিৰোধ : বৰবুণৰ বতৰত টেপিং কাৰ্য্য অব্যাহত ৰাখিবলৈ হলে টেপিং পেনেলৰ ওপৰত এখন পলিথিন/প্লাষ্টিকৰ সাহায্যত বৰ্ষাপ্ৰতিৰোধক লগাই টেপিং কৰা হয়। এই ব্যৱহাৰ দ্বাৰা অন্তত বছৰি ৩৫/৪০ দিন অধিক টেপিং কৰিব পাৰি।

বৰ্ষা প্ৰতিৰোধক প্ৰয়োগৰ সামগ্ৰী :

বিভিন্ন ধৰণৰ বৰ্ষা প্ৰতিৰোধক ব্যৱহাৰ কৰা দেখা যায়। ইয়াৰে ভিতৰত পলিথিনৰ আৱৰণ দিয়া পদ্ধতি অধিক প্ৰচলিত। ইয়াৰ বাবে প্ৰয়োজন হোৱা সামগ্ৰী সমূহ (৩০০ জোপা গছৰ ক্ষেত্ৰত) তলত দিয়া হ'ল—

- ১। এল ডি পি ই (LDPE) পলিথিন ৩০০ গেজৰ ৪৫ ছেণ্টিমিটাৰ বহল ১২ কেজি।

ওটিৰ পৰা পোনপটীয়াকৈ হোৱা গছবোৰৰ তলৰ পৰা ওপৰফালে সৰু হৈ যোৱা আৰু বাকলিও ক্ৰমান্বয়ে ওপৰৰফালে পাতল। এনে গছত লেটেব্ৰা উৎপাদন কৰা নলীকাবোৰ তলৰ অংশতেই বেছিকৈ থাকে। মুকল সংযোজিত বাডেড পুলিবোৰ তলে ওপৰে সমান আকাৰৰ। এনে গছবোৰত লেটেব্ৰা নলীকাবোৰ প্ৰায় সকলো অংশতেই সমানভাৱে সিঁচৰতি। বাডেড পুলিৰ গছবোৰৰ বাকলি তুলনামূলকভাৱে পাতল।

লেটেব্ৰা নলীকা : লেটেব্ৰা নলীকাবোৰ কেমবিয়ামৰ পৰা হোৱা কোষৰ পৰাই হয় আৰু এইবোৰ শাৰী শাৰীকৈ থাকে। এই নলীকাবোৰ সাধাৰণতে পোনে পোনে নাযায়। ঘড়ীৰ কাটাৰ বিপৰীত দিশত প্ৰায় 30° — 45° বেকাকৈ এই নলীকাবোৰ যায়। এই নলীকাবোৰ পৰস্পৰ সংযোগ হৈ থাকে।

গছৰ মাপ আৰু উচ্চতা : বৰৰ গছবোৰৰ পৰা বৰৰ আহৰণ অৰ্থাৎ টেপিং কৰা হয় গছবোৰৰ এক নিৰ্দিষ্ট উচ্চতাত এক নিৰ্দিষ্ট পৰিধি প্ৰাপ্ত হ'লেহে। এনে নিৰ্দিষ্ট মাপৰ আগতে টেপিং কৰিলে গছৰ ক্ষতি হয়। ভালদৰে প্ৰতিপালন কৰা এখন বৰৰ বাগিছাত ৰোপনৰ ৬-৭ বছৰৰ পাছত এনে পৰিধি প্ৰাপ্ত হয়। বাগিছাৰ ৫০% গছ টেপিঙৰ উপযুক্ত নহ'লে টেপিং কৰা লাভজনক নহয়।



বৰৰ আহৰণ কৰাৰ বাবে গছৰ সঠিক মাপ আৰু উচ্চতা তলত দিয়া বৰ্ণনা অনুসৰি হ'ব লাগে।

বিষয়	মুকুল সংযোজক গছ	সামান্য পুলিৰ গছ
টেপিঙৰ উচ্চতা	১২৫ চে:মি: (৫০ ইঞ্চি) (বাডিং অংশৰ পৰা)	১০ চে:মি: (৩৯ ইঞ্চি) (মাটিৰ পৰা)
গছৰ পৰিধি	৫০ চে:মি: (২০ ইঞ্চি)	৫৫ চে:মি: (২২ ইঞ্চি)
টেপিঙৰ আকাৰ	অৰ্দ্ধগোলাকৃতি	অৰ্দ্ধগোলাকৃতি
টেপিঙৰ ঢাল	30° বাওঁফালৰ পৰা সোঁফাললৈ	25° বাওঁফালৰ পৰা সোঁফাললৈ

টেপিং পেনেলৰ গভীৰতা : বৰৰ গছবোৰত সীমিত দৈৰ্ঘ্য বাকলি কাটিব লাগে যাতে বাকলিৰ তলতে থকা লেটেব্ৰা প্ৰবাহী কোষবোৰৰেহে কটা যায়। যিহেতু সৰহসংখ্যক লেটেব্ৰা কোষ কেমবিয়ামৰ ওচৰতহে থাকে, কেমবিয়ামৰ ওচৰলৈকে টেপিং কৰিলে আক্ষীৰ বেছি পোৱা যায়। লক্ষ্য ৰখা উচিত যাতে কেমবিয়ামৰ কোনোপধ্যে ক্ষতি নহয়। কেমবিয়ামৰ ক্ষতি হ'লে বাকলি পুনঃ সৃষ্টি হোৱাত বাধাপ্ৰাপ্ত হয় আৰু বাকলিবোৰ ওখি উঠে আৰু পুনৰ টেপিং কৰাত বাধাপ্ৰাপ্ত হয়। টেপিং কৰা

লোকজন প্ৰশিক্ষণপ্ৰাপ্ত আৰু অভিজ্ঞ হোৱা উচিত যাতে কেমৰিয়ামৰ ক্ষতি নোহোৱাকৈ গভীৰতালৈ কাটিব পাৰে।

টেপিং কৰাৰ সময়ত আচলতে বাকলি অংশ খুব পাতলকৈ চাচি পেনেলত গোট মাৰি যোৱা লেটেঞ্জবোৰ গুচাই নলীকাবোৰৰ ঢাকনি মুকলি কৰি দিয়া হয়। সাধাৰণতে এবছৰত ২০-২৩ চেঃমিঃ মান বাকলি ক্ষয় কৰা হয়। টেপিং কৰাৰ কিছুসময় পাছত গছৰ ভিতৰত চলা অন্তৰ্গতী ক্ৰিয়াৰ ফলত নলীকাবোৰ আপোনা-আপুনি বন্ধ হৈ যায় আৰু আক্ষীৰ নিৰ্গত হোৱা বন্ধ হয়। টেপিং আৰম্ভ কৰাৰপৰা প্ৰায় ছবছৰমান অন্ধগোলাকাৰ ভাৱে টেপিং কৰিব পাৰি। ইয়াৰ পাছত গছডালৰ অন্য অন্ধগোলাকাৰ অংশত টেপিং কৰা হয়। সময়ৰ লগে লগে টেপিং কৰা অংশৰ বাকলিবোৰ পুনৰ গঠন হয় আৰু পুনঃ টেপিং কৰাৰ উপযোগী হয়।

টেপিং কৰাৰ সময় : সাধাৰণতে টেপিং দোকমোকালিতে আৰম্ভ কৰি সূৰ্য্য উদয় হোৱাৰ আগতেই শেষ কৰা উচিত। কিয়নো সূৰ্য্য উদয় হোৱাৰ পাছত লেটেঞ্জ নলীকাবোৰত থকা টাৰ্গৰ শ্ৰেঙ্কাৰ'ব পতন ঘটে আৰু আক্ষীৰ নিৰ্গত হোৱা কমি যায়।

টেপিং কৰা সঁজুলিসমূহ :

- ১। জেৰং কটাৰী : মালয়েছিয়া দেশত এই কটাৰী বেছিকৈ ব্যৱহাৰ হয়। আমাৰ দেশৰ উত্তৰ-পূৰ্বাঞ্চলত এই কটাৰীৰ প্ৰচলন বেছি। এই কটাৰীৰে কম সময়ত অধিক গছত টেপিং কৰিব পাৰি। বাকলি অধিক কটা যায়। মিচি গোলজ কটাৰী : আমাৰ দেশৰ কেৰেলাত এই কটাৰীৰ অধিক ব্যৱহাৰ হয়। খুব কম পৰিমাণে বাকলি কটা যায়। গুজ কটাৰী : গুজ নামৰ এই কটাৰী মালয়েছিয়াত ব্যৱহাৰ হয়।
- ২। টেম্পলেট : টিনৰে তৈয়াৰী গছত নিৰ্দিষ্ট নিৰিখত দাগ দি লব পৰা পাট।
- ৩। মাৰ্কিং কটাৰী : গছডালৰ দৰে দাগ কটা সঁজুলি।
- ৪। স্পাউট : টেপিং কৰাৰ ফলত বৈ অহা আক্ষীৰ ভাগ আধাৰত পেলাবৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা টিনৰ সৰু টুকুৰা (৫×৩ চেঃ মিঃ)।
- ৫। কাপ হেঙ্গাৰ : গছত কাপটো ধৰি ৰাখিবৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা টাবৰে সজা আধাৰ।
- ৬। কাপ : লেটেঞ্জ সংগ্ৰহৰ প্ৰাৱিকৰ কাপ।
- ৭। বাস্কি : লেটেঞ্জ সংগ্ৰহ কৰিবৰ বাবে আবশ্যকীয় বাস্কি।



১. মিচি গোলজ কটাৰী
২. জেৰং কটাৰী
৩. গুজ কটাৰী



টেম্পলেট



পৰিধি জোখা সঁজুলি

টেপিং আৰম্ভ কৰাৰ প্ৰণালী :

- ১। যেতিয়া বৰৰ গছ সমূহ টেপিং কৰিবৰ উপযুক্ত পৰিধি প্ৰাপ্ত হয়, বাগিছাখনৰ সকলো গছ জোখ লৈ উলিয়াব লাগে যে কিমান শতাংশ পুলি টেপিং উপযোগী হ'ল। ইয়াৰে বাবে এটুকুৰা জোখত কটা টাৰ আৰু বাহেৰে সজা এটা সজুলী নিজেই সাজি ল'ব পাৰি। ৫০% পুলি সঠিক জোখৰ হলেহে টেপিং আৰম্ভ কৰা হয়। সাধাৰণতে নতুন বাগিছা, এপ্ৰিল-মে মাহত টেপিং আৰম্ভ কৰা হয়।
- ২। টেম্পলেটৰ সহায়ত উপযুক্ত পৰিধি প্ৰাপ্ত গছবোৰ দাগ কাটি ল'ব লাগে।
- ৩। প্ৰথমবাৰ কৰ্মকে দ কৰি পাতলকৈ কাটিব লাগে আৰু কটাৰ সময়ত পেনেলৰ পৰা খুব পাতলকৈহে লেটেব্ল ওলাব পাৰে। এই পেনেলৰ তলৰ অংশত দীঘলীয়াকৈ এটা লাইন (৭+৮ ইঞ্চিৰ) কাটি স্পাউট আৰু কাপ লাগোৱা হয়। এতিয়া পাতলকৈ প্ৰথম কটা অংশ গভীৰলৈ দুই তিনিবাৰ কাটিলে লেটেব্ল বেছিকৈ ওলাব। লেটেব্ল ভাগ ওলাই স্পাউটৰ মাজৰে বাটিত গেট খাব আৰু ইয়াক বান্ধি সন্তোষ কৰা হয়।
- ৪। ইয়াৰ পাচত নিৰ্দিষ্ট দিনৰ অন্তৰত খুব পুৰাতাই একোটা পেনেলতে দৈনিক এবাৰ পাতলকৈ চাচি টেপিং কৰা হয়।

নতুন পেনেলত টেপিং :

গছডালৰ আধা অংশত টেপিং কৰি কৰি মাটিৰ পৰা $৬/৭$ চেণ্টিমিটাৰ ($২\frac{1}{2}$ ইঞ্চি) মান পালে বিপৰীত অংশত নতুন পেনেলৰ আৰম্ভ কৰা হয়।

টেপিংৰ অন্তৰ :

সাধাৰণতে মুকুল সংযোজিত গছত গছৰ আধা অংশত এদিনৰ অন্তৰে অন্তৰে টেপিং কৰা হয়। অধিক উৎপাদনশীল জাতবোৰত প্ৰথম অৱস্থাত দুদিনৰ অন্তৰে অন্তৰে টেপিং কৰা হয়। এই সময়ত লেটেব্লৰ পৰিমাণ কম থাকে যদিও, বৰৰ পৰিমাণ (শুকান বৰৰ) অধিক থাকে। সঘনাই টেপিং কৰিলে গছবোৰৰ লেটেব্ল পেনেল শুকাই 'বাউন বাষ্ট' বোগত আক্ৰান্ত হ'ব পাৰে।

ব্ৰাউন বাষ্ট : টেপিং কৰাৰ পাছতো কেতিয়াবা কিছুমান গছৰ পৰা লেটেব্ল নোলাই বা খুব পাতল লেটেব্ল বহুদেৰিলৈকে ওলাই থাকে। টেপিং পেনেল শুকাই যোৱা এনে অৱস্থাক 'ব্ৰাউন বাষ্ট' বোলা হয়। এই বেমাৰৰ কাৰণ এতিয়ালৈকে নিৰ্ণয় হোৱা নাই যদিও অধিক ঘনকৈ 'টেপিং' কৰিলে এই বেমাৰ হোৱা দেখা যায়। গছবোৰ কিছুদিন টেপিং নকৰি বিশ্রাম দিলে আগৰ অৱস্থালৈ ঘূৰি অহাৰ সম্ভাৱনা থাকে।

নিয়ন্ত্ৰিত ভাবে ওপৰলৈ কৰা টেপিং : যেতিয়া গছৰ তলৰ অংশৰ বাকলি শেষহৈ আহে আৰু গছৰ উৎপাদন ক্ষমতা ক্ৰমাত কমি আহে তেতিয়া নিয়ন্ত্ৰিত ভাবে গছৰ ওপৰ অংশলৈ টেপিং কৰা হয়। এডাল দীঘল নালযুক্ত কটাৰী ইয়াৰ বাবে ব্যবহাৰ কৰা হয়। এই টেপিং পেনেলৰ দৈৰ্ঘ্যতা হয় গছৰ $1/8$ অংশ আৰু ৪৫° ডিগ্ৰী ঢালত কটা হয়।

উদ্দীপক স্ৰব্যৰ দ্বাৰা টেপিং : যিবিলাক বাসায়নিক পদাৰ্থই উদ্ভিদৰ কোষত ইথেলিন প্ৰস্তুত সাহায্য কৰে অথবা ইথেলিন প্ৰস্তুত কৰে, তেনে উদ্দীপক স্ৰব্যৰ প্ৰয়োগ কৰিলে বৰষুণত লেটেঞ্জ উৎপাদন বৃদ্ধি কৰে। ইথেপন নামৰ (বানিজ্যিক নাম ইথাৰেল) এনে উদ্দীপক বহুল ভাবে ব্যৱহৃত হয়। সাধাৰণতে এনে উদ্দীপক পুনৰ বাৰ গঠিত বাকলিতহে প্ৰয়োগ কৰা হয়।

উদ্দীপক প্ৰয়োগৰ প্ৰণালী :

ইথেপন নামৰ উদ্দীপকত ২ ক্লৰ'ইথাইল ফচফনিক এচিদ নামৰ সক্ৰিয় স্ৰব ১০% থাকে। এনে উদ্দীপক সাধাৰণতে দ্বিতীয় পেনেলৰ পুনৰ গঠিত বাকলিত (D পেনেল) হৈ প্ৰয়োগ হয়। প্ৰথম পেনেলৰ পুনৰ গঠিত বাকলিতো (C পেনেল) বছৰি এবাৰ প্ৰয়োগ কৰিব পৰা যায়।

ব্যৱহাৰৰ সময়ত উদ্দীপকক ১০% ৰ পৰা ৫% লৈ পাতল কৰি ল'ব লাগে। উদ্দীপক প্ৰয়োগ প্ৰণালী দুই প্ৰকাৰৰ। সাধাৰণতে চাচিলৈ প্ৰয়োগ কৰা হয় অথবা টেপিং পেনেলৰ কটা অংশত পোনপটীয়াকৈ প্ৰয়োগ হয়। ব্ৰাছৰে পাতলকৈ উদ্দীপক সানি প্ৰয়োগ কৰা হয়।

সাধাৰণতে বছৰি দুই বা তিনিবাৰ প্ৰয়োগ (এপ্ৰিল, চেপ্তেম্বৰ আৰু নবেম্বৰ মাহত) কৰা হয়। তিনিবছৰৰ অধিক সময়ৰ বাবে উদ্দীপক একেৰাহে ব্যৱহাৰৰ পাচত বন্ধ কৰিব লাগে।

সাৰধানতা :

- ❖ দৈনিক টেপিং কৰা গছত উদ্দীপক ব্যৱহাৰ নকৰিব।
- ❖ দেৰিলৈকে লেটেঞ্জ ওলাই থকা গছত উদ্দীপক ব্যৱহাৰ নকৰিব।
- ❖ বৰষুণৰ বতৰত উদ্দীপক ব্যৱহাৰ নকৰিব।
- ❖ আগতে উদ্দীপক কৰা অংশ টেপিং কৰিলেহে নতুন অংশত উদ্দীপক প্ৰয়োগ কৰিব।

বৰষুণৰ পৰা প্ৰতিৰোধ : বৰষুণৰ বতৰত টেপিং কাৰ্য্য অব্যাহত ৰাখিবলৈ হলে টেপিং পেনেলৰ ওপৰত এখন পলিথিন/প্লাষ্টিকৰ সাহায্যত বৰ্ষাপ্ৰতিৰোধক লগাই টেপিং কৰা হয়। এই ব্যৱস্থাৰ দ্বাৰা অন্তত বছৰি ৩৫/৪০ দিন অধিক টেপিং কৰিব পাৰি।

বৰ্ষা প্ৰতিৰোধক প্ৰয়োগৰ সামগ্ৰী :

বিভিন্ন ধৰণৰ বৰ্ষা প্ৰতিৰোধক ব্যৱহাৰ কৰা দেখা যায়। ইয়াৰে ভিতৰত পলিথিনৰ আৱৰণ দিয়া পদ্ধতি অধিক প্ৰচলিত। ইয়াৰ বাবে প্ৰয়োজন হোৱা সামগ্ৰী সমূহ (৩০০ ডোপা গছৰ ক্ষেত্ৰত) তলত দিয়া হ'ল—

১। এল ডি পি ই (LDPE) পলিথিন ৩০০ গেজৰ ৪৫ ছেণ্টিমিটাৰ বহল

১২ কেজি।

২। বিটুমিনাচ বেইন গার্ড কম্পাউণ্ড — ৩০ কেজি

৩। মাৰ্কিন কাপোৰ — ৬ মিটাৰ

৪। ষ্টেপলৰ আৰু পিন।

টেপিং পদ্ধতিৰ নামাকৰণ : টেপিং কৰা পদ্ধতি সহজে বুজাবলৈ সংক্ষেপে কিছু আখৰৰ ব্যৱহাৰৰ সহায়ত প্ৰকাশ কৰা হয়। যেনে প্ৰচলিত অৰ্দ্ধগোলান পদ্ধতিৰ বাবে $\frac{1}{2}$ S আৰু দৈনিক বা দিনৰ অন্তৰ বুজাবলৈ d/1, d/2, d/3 আদি ত পেনেল সমূহ বুজাবলৈ A, B, C, D আদি ব্যৱহাৰ কৰা হয়। আজিকালি পেনেল সমূহ BO-1, BO-2, BI-1, BI-2 আদি নামাকৰণ কৰা হয়।

টেপিংৰ বিশ্ৰাম : শীতকালত বায়ুমণ্ডলৰ তাপমান কমি যায় আৰু পাতবোৰ সৰি যায়। যেতিয়া গছত পাত নাথাকে আৰু তাপমান 15° চেলচিয়াচত কমি যায় আৰু লেটেক্সত ৰবৰৰ পৰিমাণ ২০% ব তললৈ নামে তেতিয়া টেপিং কৰিব লাগে। এপ্ৰিল মাহত যেতিয়া পুনৰ অনুকূল পৰিবেশ ঘূৰি আহে তেতিয়া টেপিং আৰম্ভ কৰা হয়।

টেপিং পেনেল সংৰক্ষণ : শীতকালত গছবোৰ জিৰণি দিয়াৰ সময়ত টেপিং পেনেলবোৰত ইদোফিল এম ৪৫ নামৰ ভেৰুৰ নাশক ঔষধ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। পিছত ৰবৰ কোট (Rubber Kote) প্ৰয়োগ কৰি গছজালক সংৰক্ষিত কৰিব লাগে।

মনত ৰাখিবলগীয়া :

- ❖ টেপিং কৰা কটাৰী সদায় ধাৰদি ৰাখিব লাগে।
- ❖ উপযুক্ত পৰিধি প্ৰাপ্ত নহলে টেপিং আৰম্ভ কৰিব নালাগে।
- ❖ টেপিং কৰা পেনেলটো বাওফালে ওখৰ পৰা সোফালে তলত হ'ব লাগে। ঢালটো উপযুক্ত কোনত ৰাখিব লাগে।
- ❖ দৈনিক, টেপিং নকৰিব। এনেকৰিলে সহজেই 'ব্ৰাউন বাষ্ট' হ'ব পাৰে।
- ❖ সদায় জোখৰ দলৈ টেপিং কৰিব।
- ❖ বাকলি পৰিমিত ভাবে ক্ষয় কৰিব।
- ❖ কাপ আৰু কম্পাউট সদায় পৰিষ্কাৰ কৰি ৰাখিব।
- ❖ খুব পুৰাতাই টেপিং কৰিব আৰু সময় মতেহে সংগ্ৰহ কৰিব।

ৰবৰ বোৰ্ডৰ সহায়ত উপযুক্ত প্ৰশিক্ষণলৈহে টেপিং আৰম্ভ কৰিব লাগে। বোৰ্ডৰ হস্তমাদী (৭ দিনৰ) আৰু দীৰ্ঘমাদী (১ মাহৰ) প্ৰশিক্ষণ কাৰ্য্যসূচী আছে।