

Invenția se referă la viticultură, și anume la un procedeu de protecție a viței de vie împotriva condițiilor meteo nefavorabile, în special împotriva gerului, temperaturilor joase, abaterilor de temperatură și umiditate în perioada de toamnă-iarnă-primăvară.

Este cunoscut un procedeu de îngropare parțială cu pământ a butucilor de viță de vie, care se realizează în mod mecanizat fără scoaterea corzilor de pe spalier, prin mușuroirea lor înaltă la înălțimea crestei de pământ [1].

Mai este cunoscut un procedeu de îngropare completă cu pământ a butucilor de viță de vie, care constă în îngroparea manuală a butucilor cu scoaterea corzilor de pe spalier, formarea șanțurilor, așezarea corzilor în șanțuri și acoperirea lor totală cu pământ [1].

Dezavantajele acestor procedee constau în: cheltuieli mari de muncă manuală, materiale, tehnică, utilaje; termen limită de efectuare a lucrărilor date; efectuarea lucrărilor în condiții nefavorabile; vătămarea viței de vie ce duce la îmbolnăvirea butucilor de viță de vie; deteriorarea materialelor de suport pentru vița de vie; apariția lipsurilor în plantații; distrugerea structurii solului și crearea condițiilor de eroziune a solului.

Cea mai apropiată soluție este procedeu de protecție a plantelor împotriva înghețurilor, care constă în aplicarea pe organele aeriene ale plantei a unui preparat (latex) cu grosimea de 0,2...0,3 mm, iar ulterior peste stratul de latex se aplică, prin pulverizare, o substanță sub formă de praf termoizolator, ca de exemplu perlit sau vermiculit umflat cu mărimea particulelor de 0,5...1,0 mm [2].

Dezavantajul acestui procedeu constă în necesitatea utilizării mai multor substanțe, cheltuieli duble la aplicare, dublarea numărului de operațiuni, totodată stratul aplicat nu posedă efect antiseptic împotriva mucegaiului.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în simplificarea modului de aplicare a unui înveliș termoizolator, cu utilizarea unei singure substanțe care posedă și efect antiseptic împotriva mucegaiului.

Procedeu de protecție a viței de vie împotriva condițiilor meteo nefavorabile prevede acoperirea parțială sau totală a plantelor cu un înveliș termoizolator, care conține microsferă de silicon cu diametrul de 50...80 μm și microsferă de ceramică cu diametrul de 10...30 μm, în raport de 1:4, precum și un liant acrilic. Învelișul se aplică la o temperatură a mediului ambiant de cel puțin +7°C, pe suprafața uscată, prin înmuiere, pulverizare sau cu pensula în 1...2 straturi cu grosimea de 0,1...0,5 mm, durata de uscare a fiecărui strat fiind de 24 ore.

Rezultatul constă în simplificarea modului de aplicare a învelișului termoizolator.

Rezultatul se datorează faptului că învelișul se obține prin aplicarea unei singure substanțe, care reprezintă lichidul ceramic RE-THERM fabricat conform [Lichid ceramic thermoinsulation coverings. RETHERM. Иновационные технологии, Казань, 2011.10.26, găsit Internet:< URL: <http://inn-t.com/re-therm/что-такое-re-therm>>], prin simpla aplicare prin înmuiere, pulverizare sau cu pensula, cu acoperirea parțială sau totală a viței de vie – căpățână, tulpină, brațe, verigi de rod, loc de altoire, altoi și/sau portaltoi, formând un înveliș termoizolator, care posedă și efect antiseptic împotriva mucegaiului.

Invenția propusă se explică prin desenele din fig. 1-2, care reprezintă:

fig. 1, înveliș aplicat pe corzi la ochiuri – acoperire parțială.

fig. 2, înveliș aplicat pe corzi integral – acoperire totală,

unde:

1 – coardă;

2 – ochi pe coardă;

3 – mugur central dezmușurit;

4 – înveliș termoizolator.

Invenția se realizează în felul următor.

Exemplul 1

Lichidul ceramic, ce conține microsferă de silicon cu diametrul de 50...80 μm și microsferă de ceramică cu diametrul de 10...30 μm, în raport de 1:4, precum și un liant acrilic destinat pentru prelucrarea plantelor, se agită într-un vas până la omogenizare, după care se aplică pe suprafața uscată a plantei, adică pe tulpină, brațe, coarde, ochi, cu pensula în 2 straturi cu grosimea de 0,1...0,5 mm, durata de uscare a fiecărui strat fiind de 24 ore.

Exemplul 2

Lichidul ceramic, ce conține microsferă de silicon cu diametrul de 50...80 μm și microsferă de ceramică cu diametrul de 10...30 μm, în raport de 1:4, precum și un liant acrilic destinat pentru prelucrarea plantelor, se agită într-un vas până la omogenizare, după care se aplică pe suprafața uscată a plantei, adică pe altoi și/sau portaltoi, locul de altoire, se aplică 1 strat prin pulverizare, ca rezultat se formează un înveliș antiseptic termoizolator cu grosimea de 0,1...0,5 mm. Durata de uscare este de 24 ore.

Exemplul 3

Lichidul ceramic, ce conține microsferă de silicon cu diametrul de 50...80 μm și microsferă de ceramică cu diametrul de 10...30 μm, în raport de 1:4, precum și un liant acrilic destinat pentru prelucrarea plantelor, se agită într-un vas până la omogenizare, după care se aplică pe suprafața uscată a plantei, adică pe altoi și/ori portaltoi și locul de altoire, prin înmuierea plantei în vasul cu lichid în așa fel ca numai locul de altoire să se acopere, după care butașul se usucă sau se acoperă total cu înveliș.

Învelișul termoizolator se aplică într-un mod simplu cu utilizarea unei singure substanțe, care posedă și efect antiseptic împotriva mucegaiului.

Invenția poate fi utilizată în horticultură, silvicultură, agronomie, prelucrarea materialului săditor și semincer, pentru protecția plantelor contra rozătoarelor.

De asemenea poate fi utilizat împotriva umidității sporite, chiciurii, condensatului, precum și în apicultură pentru protejarea stupilor de albine împotriva înghețului.