

Invenția se referă la agricultura, în special, la pomicultură, și anume la procedeu de cultivare a murului.

Murul, în perioada de repaus profund, rezistă până la temperatura de minus 12 grade Celsius. În condiții de lumină insuficientă lăstarii nu se maturează bine și pot degera. Murul, de regulă, se conduce în formă de evantai. Tulpinile anuale sunt înalte de 2-5 m, se apleacă sub greutatea rodului și necesită suporturi artificiale din anul doi după plantare. Indiferent de formele de conducere, toate se bazează pe principiul separării tulpinilor fructifere de cele de înlocuire. Tipul suporturilor artificiale determină sistemul de conducere al plantelor.

Este cunoscut procedeu de conducere a plantelor de mur, care precede dirijarea drajonilor și a lăstarilor în poziție oblică în ambele direcții, fixându-se unul câte unul de sârmele spalierului. Se folosesc trei sârme la înălțimea de 0,6 m, 1,1 m și 1,7 m, fixate pe stâlpi de 1,8 m înălțime, amplasați din 10 în 10 m. Lăstarii se conduc în poziția verticală, palisându-se cu legături largi. În momentul când creșterile depășesc și ultima sârmă, se dirijează în lungul ei cu direcția sud [1].

Dezavantajele acestui sistem de conducere al plantelor de mur constau în aceea, că pentru a conduce lăstarii, emiși din zona coletului și drajonii, crescuți din muguri adventivi pe rădăcini, în poziția verticală, este necesar de legat fiecare lăstar și drajon separat. Pentru a proteja plantele peste iarnă este necesar de dezlegat tulpinile anuale pentru a putea fi culcate la sol și acoperite de zăpadă, fapt ce necesită multă forță de muncă.

Este cunoscut de asemenea procedeu de conducere a plantelor de mur pe spalier cu stâlpi din fier, inox sau din beton armat, amplasați de la 5 m până la 10 m pe rând, cu înălțimea tradițională de circa 2,0-2,50 m, bine ancorați în pământ la fiecare capăt. În locurile unde persistă pericolul înghețurilor de iarnă se mai aplică sistemul de susținere care e montat în așa fel, încât poate fi culcat la pământ cu tot cu plantele palisate și acoperit cu paie sau cu folii [2].

Dezavantajele acestui sistem de conducere al plantelor de mur constau în faptul, că confecționarea stâlpilor din fier sau inox și a sistemului de susținere a plantelor este foarte costisitor și greu de întreținut. Acest sistem poate fi utilizat pe loturi demonstrative.

Problema pe care o rezolvă invenția propusă constă în elaborarea unui procedeu de dirijare a drajonilor și a lăstarilor de mur, care asigură, repartizarea rațională a tulpinilor nou formate în spațiu, protejarea tulpinilor de îngheț în timpul iernii și un randament mai înalt la întreținerea plantației și recoltarea fructelor.

Esența invenției propuse constă în dirijarea drajonilor și lăstarilor, într-o poziție verticală prin intermediul unei sfori întinse și legate paralel cu spalierul, de-a lungul sârmei de la stâlp la stâlp, până toamna târziu, când ramurile fără frunze sunt lăsate liber să cadă pe sol. Sfoara se leagă de stâlpi, când drajonii și lăstarii ating înălțimea de 120-150 cm, aceștia fiind dirijați între sârmă și sfoară.

Practic, legarea acestei sfori, asigură separarea tulpinilor fructifere de cele de înlocuire, distribuția și stabilitatea corespunzătoare a drajonilor și lăstarilor pentru recolta anului viitor. Plantele sunt mai bine luminate, aerisite, iar lucrările de întreținere și de recoltare se fac mult mai ușor.

Muncitorul poate efectua un tratament eficient la dirijarea drajonilor și lăstarilor între sârmă și sfoară, la tăierea tulpinilor care au fructificat și a celor care au fost degerate în timpul iernii, precum și la palisarea pe spalier a tulpinilor în formă de evantai.

Rezultatul tehnic al invenției constă în menținerea plantelor de mur în echilibrul fiziologic de creștere și fructificare, mărirea productivității la întreținerea plantației și reducerea costurilor de producție.

Invenția se explică prin următoarele desene:

- fig. 1: Conducerea plantelor de mur pe spalier simplu cu 2 sârme în formă de evantai cu fixarea tulpinilor de sârmă;
- fig. 2: Sfoara întinsă și legată paralel cu spalierul, de-a lungul sârmei de la stâlp la stâlp, fixată cu ajutorul elementelor de fixare din plastic, din cauciuc, clame etc. cu dirijarea drajonilor între sârmă și sfoară (a – sfoară; b – elemente de fixare, c - dirijarea drajonilor între sârmă și sfoară);
- fig. 3: Suprimarea de la bază a ramurilor care au fructificat (a) și continuarea dirijării drajonilor, între sârmă și sfoară (b);
- fig. 4: Scoaterea elementelor de fixare a sforii de sârma spalierului, strângerea sforii (a), tulpinile lăsate liber să cadă pe sol (b);
- fig. 5: Poze din plantație.

Exemplu de realizare a invenției

Plantele de mur se conduc pe spalier simplu cu 2 sârme în formă de evantai (fig. 1). Întinderea și legarea unei sfori de-a lungul sârmei de la stâlp la stâlp este foarte importantă, deoarece la soiurile târtoare, cu tulpini subțiri și flexibile, drajonii și lăstarii se apleacă și sunt deteriorați de tehnica în dotare.

Sfoara se întinde când drajonii și lăstarii ating înălțimea de 120-150 cm, se leagă de stâlpi și de sârma spalierului cu ajutorul elementelor de fixare din plastic, din cauciuc, clame etc. Drajonii și lăstarii se dirijează între sârmă și sfoară și se lasă liber să se dezvolte (fig. 2).

Imediat după recoltare, de regulă, se suprimă de la bază ramurile care au fructificat (fig. 3) cu scoaterea lor din plantație și incinerarea obligatorie (ramurile bienale după fructificare sunt infectate de mai multe boli și prezintă un focar de infecție pentru recolta viitoare).

Toamna târziu, se scot elementele de fixare ale sforii de sârma spalierului, sfoara se dezleagă de la stâlpi, se strânge, iar tulpinile sunt lăsate liber să cadă pe sol (fig. 4). Cel mai bine este, ca în timpul iernii, tulpinile nou formate să rămână așezate pe sol, unde sunt acoperite de zăpadă. Astfel, în primăvară, producătorul are posibilitatea de a

îndepărta toate tulpinile deteriorate și de a lăsa doar cele mai productive pentru fructificare. Tulpinile de rod se palisează uniform pe spalier în formă de evantai.

Experiența a arătat că nu este recomandabil ca drajonii și lăstarii nou formați, să se lege individual la sârmă, dar nici să li se schimbe poziția. De asemenea, nu este bine lăsarea tulpinilor liber să se îndrepte între rânduri, unde sunt afectate mecanic sau călcate în picioare.