

Invenția se referă la agricultura, în special, la pomicultura și anume la un procedeu de cultivare a mărului.

Este cunoscut procedeu de tratare a pomilor fructiferi după înflorire cu soluție apoasă de 3,5 dioxo-4-propionilciclohexancarboxilat de calciu (preparatul Regalis) în concentrație de 0,0125...0,0250%, cu un consum total de 800...1000 l/ha, care frânează procesele de creștere a lăstarilor apicali și sporește productivitatea pomilor fructiferi [1].

Însă acest procedeu are și unele dezavantaje: preparatul Regalis de tip retardant este sintetic, cu gradul de toxicitate de clasa a 3-a, cu costul și consumul sporit la 1 h de livadă.

Problema pe care o rezolvă invenția constă în sporirea productivității pomilor de măr.

Procedeu de cultivare a mărului include tratarea extraradiculară a pomilor de măr după înflorire cu o soluție apoasă de glicozidă steroidică de 0,0001% cu formula 3-O- $\{[\alpha\text{-L-ramnospiranozil}(1\rightarrow2)]\text{-}[\alpha\text{-L-ramnospiranozil}(1\rightarrow4)]\text{-}\beta\text{-D-glucopiranozidă}\}$ -(25S)-5 β -spirostan-3 β -ol (numit Nicotianozid Spiro) cu un consum total de 800...1000 l/h.

Preparatul Nicotianozid Spiro este obținut din semințe de *Nicotiana tabacum* L. (Швец С.А., Кинтя П.К., Гуцу Ц.Н., Гришклевц В.И. Стероидные гликозиды семян *Nicotiana tabacum* L. Строение никотианозидов С и F. Журнал Химия природных соединений, Ташкент, 1995, №3, стр. 396-401). Rezultatul invenției constă în stabilizarea proceselor fiziologico-biochimice în plante pe parcursul perioadei de vegetație și sporirea volumului de producție.

Avantajele procedurii propusă comparativ cu cea cunoscută constă în: preparatul utilizat la elaborarea procedurii propuse este de proveniență naturală, inofensiv pentru sănătatea omului și mediul ambiant, ieftin și cu un consum foarte mic.

Exemplu de realizare a invenției

Pomii de măr de soiul Generos după înflorire au fost tratați cu soluție apoasă de Nicotianozid Spiro în concentrație de 0,001% cu un consum de 800...1000 l/ha (invenția propusă). Pentru comparație, tot în aceeași zi, pomii de soiul Generos au fost tratați cu soluție apoasă de 0,0125% a preparatului de tip retardant Regalis (cea mai apropiată soluție), iar cei din varianta martor – cu apă.

În rezultatul efectuării experiențelor s-a obținut că cea mai sporită cantitate de producție la 1 ha a fost înregistrată la pomii tratați cu Nicotianozid Spiro și a constituit 86,5 g/ha, având un avantaj de 5,8 g/ha față de cea mai apropiată soluție (preparatul Regalis) și de 15,5 g/ha față de varianta martor.

Deci tratarea extraradiculară a pomilor de măr de soiul Generos cu substanța biologic activă de proveniență naturală Nicotianozid Spiro după înflorire a contribuit la stabilizarea proceselor fiziologico-biochimice în plante pe parcursul perioadei de vegetație și la sporirea productivității pomilor.