

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

53158

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 14.III.1966 (P 107 655)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 10.V.1967

Kl. 45 1, 5/00

MKP A 01 n

5/00

UKD 632. 934.3
: 631. 544

Współtwórcy wynalazku: Jerzy Wierszyłowski, Walenty Babilas, Witold Gumułka, Wiesław Moszczyński, Zofia Reb-nadel

Właściciel patentu: Instytut Przemysłu Organicznego, Warszawa (Polska)

Preparat hormonalny do regulacji owocowania drzew pestkowych

1

Przedmiotem wynalazku jest preparat hormonalny do regulacji owocowania drzew pestkowych zawierający kwas giberelowy (giberelinę) i kwas 2, 4, 5-trójchlorofenoksyoctowy (2, 4, 5-T) lub jego pochodne.

Plony drzew pestkowych są niskie z powodu niedostatecznego zawiązywania się owoców oraz opadania wytworzonych zawiązków. Można temu zapobiegać stosując opryski kwiatostanu tych drzew preparatami hormonalnymi (regulatorami wzrostu roślin). Opisane w literaturze preparaty oparte na kwasie 1-naftylooctowym lub giberelinie albo estrach kwasu 2, 4, 5-T oraz podobnych substancjach hormonalnych, nie wykazują dostatecznie silnego i długotrwałego działania. Omawiane środki zwiększają plony drzew pestkowych w stopniu nieznacznym, wynoszącym kilkanaście procent, w związku z czym nie mają większego znaczenia dla praktyki rolniczej.

Stwierdzono, że preparat który jako substancję aktywną zawiera giberelinę z dodatkiem kwasu 2,4,5-T, lub jego soli, albo estrów w stosunku 3—100 części wagowych kwasu 2,4,5-T lub jego pochodnych na 100 części gibereliny wykazuje wybitny wpływ na plonowanie drzew pestkowych zwłaszcza wiśni. I tak na przykład wiśnie opryskane bezpośrednio po kwitnieniu preparatem zawierającym 250 części wagowych gibereliny i 30 części wagowych estru butylowego kwasu 2,4,5-T (0,6—0,7 g preparatu na jedno dorosłe drzewo) da-

2

wały 3—5-ciokrotnie wyższy plon owoców w stosunku do drzew nieopryskanych. Drzewa wiśni opryskane oddzielnie w tym samym czasie każdym z poprzednio wymienionych preparatów nie dały plonu większego aniżeli nieopryskane drzewa kontrolne. Podobne wyniki uzyskano przy stosowaniu mieszaniny gibereliny z kwasem 2,4,5-T oraz jego solami sodową i potasową. Wysoka skuteczność preparatu według wynalazku, jest następstwem współdziałania biologicznego dwóch różnie działających substancji hormonalnych, przy czym powstaje efekt jakościowo różny, aniżeli przy oddzielnym stosowaniu tych substancji. Występuje tu mianowicie zjawisko wzajemnej aktywacji obydwu składników. Do oprysków stosuje się preparat w formie roztworów w rozpuszczalnikach organicznych, na przykład w alkoholu etylowym, lub zawiesin wodnych z dodatkiem substancji poprawiających rozpuszczalność lub zawieszalność w cieczy opryskowej. Jako środki pomocnicze stosuje się na przykład Nekalinę, ługi posulfitowe oraz węglany sodu lub potasu.

Przykład I. Preparat o składzie: 100 części wagowych gibereliny stanowiącej mieszaninę kwasów giberelowych A₁, A₂, A₃ oraz 6 części wagowych estru butylowego kwasu 2,4,5-trójchlorofenoksyoctowego, rozpuszczono w 5000 części wagowych alkoholu etylowego z dodatkiem 0,6 części wagowych ługów posulfitowych. Preparat konfekcjonowano w opakowaniach zawierających ilość

środka odpowiadającą 3 g składnika aktywnego.

Przykład II. Preparat o składzie: 100 części wagowych gibereliny stanowiącej mieszaninę kwasów giberelowych A₁, A₂, i A₃, 50 części wagowych soli potasowej kwasu 2, 4, 5-trójklorofenoksyoctowego, 10 części wagowych Nektaliny S, oraz 8,4 części wagowych bezwodnego węgla sodowego, po wymieszaniu konfekcjonowano jako proszek lub tabletki do rozpuszczania w wodzie porcjami (tabletkami) zawierającymi 1 g składnika aktywnego.

Zastrzeżenie patentowe

Preparat hormonalny do regulacji owocowania drzew pestkowych zwłaszcza wiśni zawierający giberelinę, ~~znamienny~~ tym, że jako substancję czynną zawiera giberelinę z dodatkiem 3—100 części wagowych kwasu 2, 4, 5-trójklorofenoksyoctowego, jego soli sodowej, potasowej lub estrów, na każde 100 części wagowych gibereliny.