

⑲ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 589 324

⑳ N° d'enregistrement national :

85 16264

⑤① Int Cl⁴ : A 01 N 3/00.

⑫

**DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION
À UN BREVET D'INVENTION**

A2

②② Date de dépôt : 30 octobre 1985.

③③ Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 19 du 7 mai 1987.

⑥⑥ Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 85 11992 pris le 2 août
1985.

⑦① Demandeur(s) : E. SELLEGAARD Laars Eric. — FR.

⑦② Inventeur(s) : Laars Eric E. Sellegard.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : Cabinet Arbousse-Bastide.

⑤④ Procédé de conservation des végétaux.

⑤⑦ Composition selon la revendication 1 du brevet principal,
caractérisée en ce qu'elle contient 4-5 % d'acide citrique.

FR 2 589 324 - A2

D

Le Déposant a décrit au Brevet Principal des compositions et un procédé pour la conservation des végétaux, tels que les fleurs et certains conifères, ces compositions étant du type contenant, dans un mélange d'eau et de glycerol, divers sels minéraux tels que le nitrate de potassium ainsi que des colorants tels que la tartrazine, le Patent Blue, le Patent Green, le jaune de quinoléine et l'amarante. L'originalité de ces compositions est de contenir, au titre d'agent de stimulation de croissance et d'agent de protection, de l'acide citrique.

Ces compositions sont, selon le Brevet Principal, utilisées à une température comprise entre 20 et 37°C.

Le présent Certificat d'Addition repose sur un certain nombre de constatations, à partir desquelles l'efficacité de ces compositions et de ce procédé peut encore être améliorée.

En premier lieu, l'acide citrique exerce son action de stimulation de croissance et de préservation de l'activité de la poudre dans le temps à des proportions pouvant dépasser la limite de 2,2 % indiquée au Brevet Principal. Ainsi, cette proportion peut atteindre 5%. La meilleure qualité d'acide citrique est celle commercialisée sous la dénomination R.P. Normaque C₆ H₈ O₇, H₂O 99,7%.

En second lieu, on a constaté que la présence de cet acide citrique autorise une augmentation de la température jusqu'à environ 45°C sans dommage. Cette augmentation de la température a pour effet de diminuer la viscosité du glycérol, ce qui d'une part facilite, accélère et améliore l'action de la composition, et d'autre part permet d'accroître la proportion de glycérol jusque vers 40%.

Enfin, il est apparu que la présence de l'acide citrique donne aux plantes une couleur naturelle, sans l'addition d'aucun des produits chimiques qui étaient utilisés antérieurement à cet effet, tels que le nitrate d'argent, dont l'inconvénient est la toxicité.

On notera qu'une forme avantageuse sous laquelle le sulfate de sodium et le magnésium peuvent être introduits est le complexe connu sous la dénomination "EDTA, 2 H₂O".

On donne ci-après cinq nouveaux exemples de compositions rentrant dans le cadre de l'invention, réunis sous forme de tableau dans lequel les proportions sont en % en poids :

	<u>Constituants</u>	<u>Produit 1</u>	<u>Produit 2</u>	<u>Produit 3</u>	<u>Produit 4</u>	<u>Produit 5</u>
	Tartrazine	28	28	36	0	16
	Patent Blue	2	4	2	1	9
5	Patent Green	20	4	0	0	16
	Amaranthe	0	0	0	20	0
	Paraorange	0	0	0	0	0
	Jaune de					
	quinoléine	0	14	12	0	0
10	Ery Hurosine	0	0	0	29	0
	Nitrate de					
	Potassium	34	34	34	34	40
	Sulfate de sodium	4	4	4	4	5
	Carbonate mixte					
15	Ca-Mg	8	8	8	8	9
	Acide citrique	4	4	4	4	5

20 On mélange 500 ml de l'une quelconque de ces cinq compositions avec 14 litres d'eau et 6 litres de glycerol pour former 20 litres de solution de traitement, que l'on peut utiliser à une température de 24 à 45°C et de préférence de 38 à 42°C pour conserver de très nombreuses variétés de plantes et d'arbustes, comme exposé au Brevet Principal.

REVENDEICATIONS

1. Composition selon la revendication 1 du Brevet Principal, caractérisée en ce qu'elle contient 4-5% d'acide citrique.
2. Composition selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comporte un mélange eau/glycerol à 40/60.
- 5 3. Procédé de conservation de végétaux, caractérisé en ce qu'il consiste à consiste à immerger la portion inférieure du végétal dans une composition selon l'une des revendications 1 et 2.
- 10 4. Procédé selon la revendication 3, caractérisé en ce que la température de traitement est de 38 à 45°C.