



## (12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 30364 B1** (51) Cl. internationale : **A01H 5/08**  
(43) Date de publication : **01.04.2009**

- 
- (21) N° Dépôt : **27071**  
(22) Date de Dépôt : **14.03.2003**  
(30) Données de Priorité : **14.03.2002 US 10/096,658**  
(71) Demandeur(s) : **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111- FRANKLINE STREET- 12TH FLOOR- OAKLAND CALIFORNIE 94607-5200 (US)**  
(72) Inventeur(s) : **BERTHOLD O. BERGH ; GRAY E. MARTIN**  
(74) Mandataire : **SABA & CO**

- 
- (54) Titre : **AVOCATIER NOMME "3-29- 5"**  
(57) Abrégé : AVOCATIER NOMME "3-29-5" Abrégé Une variété nouvelle et distincte d'avocatier Persea americana est proposée. Elle présente un port droit, modérément étalé et vigoureux. L'arbre présente un maintien moins alterné que la variété "Hass" largement répandue (non brevetée aux Etats-Unis). Le fruit présente une forme elliptique, manque d'épaule, présente généralement une peau noire, il est bien réparti autour de l'arbre et généralement plus gros que celui de la variété "Hass". Les feuilles sont plus nombreuses que celles de la variété "Hass" et présentent un aspect semblable à celui des feuilles de la variété "Hass". Une résistance modérée aux acariens de Persea est remarquée. La variété convient pour la production d'avocats de qualité dans des conditions de croissance commerciales.

## AVOCATIER NOMME "3-29-5"

Abrégé de l'invention

Une variété nouvelle et distincte d'avocatier *Persea americana* est proposée. Elle présente un port droit, modérément étalé et vigoureux. L'arbre présente un maintien  
5 moins alterné que la variété "Hass" largement répandue (non brevetée aux Etats-Unis). Le fruit présente une forme elliptique, manque d'épaule, présente généralement une peau noire, il est bien réparti autour de l'arbre et  
10 généralement plus gros que celui de la variété "Hass". Les feuilles sont plus nombreuses que celles de la variété "Hass" et présentent un aspect semblable à celui des feuilles de la variété "Hass". Une résistance modérée aux acariens de *Persea* est remarquée. La variété convient pour  
15 la production d'avocats de qualité dans des conditions de croissance commerciales.

CLASSIFICATION BOTANIQUE : Mill. *Persea americana*

DENOMINATION DE LA VARIETE : "3-29-5".

Résumé de l'invention

5 L'invention concerne une variété nouvelle et distincte d'avocatier nommée "3-29-5".

10 La graine qui a produit la nouvelle variété de la présente invention a été obtenue en 1985 à partir d'avocatiers à pollinisation libre de la variété "Gwen" (brevet américain sur les plantes N° 5 298) poussant à Riverside et Irvine, California. Le pollen parent exact est inconnu. Les graines ont été plantées dans une zone de plantation d'essai à Ventura County, California pour obtenir des pieds d'avocatier au printemps 1986. Les pieds obtenus ont été observés et étudiés et une plante unique de la nouvelle variété a été découverte. Si la nouvelle variété n'avait pas été découverte et préservée avec soin, cela aurait constitué

15

1

une grande perte. Aux alentours de 1992 au Southcoast Research and Extension Center de l'Université de Californie située à Irvine, Californie, la nouvelle variété a d'abord été soumise à un travail par greffage sur des porte-greffes de *Persea americana*. Cette propagation asexuelle ainsi que les suivantes a confirmé que la nouvelle variété était stable et que les plantes filles étaient formées conformément au type parent.

Il a été découvert que la nouvelle variété de la présente invention présente la combinaison de caractéristiques suivante :

- (a) présente un port droit, modérément étalé et vigoureux,
- (b) présente un maintien moins alterné que celui de la variété "Hass" (non brevetée aux Etats-Unis) et donne des fruits tous les ans,
- (c) donne un fruit à la peau noire, généralement elliptique, bien réparti autour de l'arbre qui manque d'épaulement, généralement plus gros que celui de la variété "Hass", qui mûrit à peu près en même temps que le fruit de la variété "Hass" et qui présente une chair jaune-vert d'excellente qualité gustative sans fibres évidentes,
- (d) forme une plus grande quantité de feuilles que la variété "Hass" dont l'aspect est semblable à celui des feuilles de la variété "Hass", et
- (e) présente une résistance modérée aux acariens de *Persea*.

La nouvelle variété "3-29-5" peut être distinguée de toutes les autres variétés d'avocats connues, notamment la variété "Hass", la variété "Gwen", la variété "Sir Prize" (brevet américain sur les plantes N° 9 709), la variété "Lamb Hass" (brevet américain sur les plantes N° 9 753), et la variété "N4(-)5" (demande de brevet américain sur les plantes N°

10/096 581, enregistrée le 14 mars 2002) au vu de sa combinaison de caractéristiques distinctive.

La nouvelle variété "3-29-5" est considérée comme étant bien appropriée à la production d'avocats de qualité dans des conditions de croissance commerciales.

#### Brève description des photographies

Les photographies jointes montrent des spécimens de parties de l'arbre et de la plante de la nouvelle variété "3-29-5". Les arbres ont été greffés sur des porte-greffes de *Persea americana*.

La figure 1 illustre un arbre classique de six ans d'âge de la variété "3-29-5" poussant à Irvine, Californie. Le port droit et modérément étalé avec un feuillage relativement dense est représenté.

La figure 2 montre le feuillage classique de la variété "3-29-5" en été. Les dimensions en centimètres et en pouces sont données sur la droite.

La figure 3 illustre des vues classiques externe et interne du fruit de la variété "3-29-5" au milieu à droite. A titre de comparaison, le fruit des variétés "Sir Prize", "Hass", "Lamb Hass" et "N4(-)5" est également inclus.

#### Description détaillée

Ce qui suit est une description détaillée de la nouvelle variété "3-29-5". Les arbres ont été mis à croître dans des vergers expérimentaux de l'Université de Californie située à Irvine, Californie, ils étaient âgés d'environ six ans et avaient été greffés sur des porte-greffes de *Persea americana*. Lorsqu'une référence à d'autres variétés apparaît à titre de comparaison, ces variétés sont âgées d'environ six ans à l'exception éventuelle de la variété "Gwen". Les

arbres comparatifs de la variété "Gwen" étaient mûrs et leur âge exact était inconnu.

CLASSIFICATION BOTANIQUE

Var. *Persea americana* "3-29-5"

5 ARBRE

Port  
Droit et vigoureux avec étalement modéré. Il peut être comparé à l'étalement de la variété "Hass", à l'étalement modéré de la variété "Gwen" et au port ouvert et étalé de la variété "N4(-)5".

10

Hauteur  
En moyenne d'environ 4,5 m. Cette hauteur peut être comparée à une hauteur moyenne de 4,6 m pour la variété "Hass", 3,5 m pour la variété "Gwen", et 4,8 m pour la variété "N4(-)5".

15

Largeur  
Environ 3,5 m en moyenne. Celle-ci peut être comparée à une largeur moyenne de 4,3 m pour la variété "Hass", 3,3 m pour la variété "Gwen", et 4,0 m pour la variété "N4(-)5".

20

Ecorce  
Sensiblement identique à celle des variétés "Hass", "Gwen", et "N4(-)5".

Taille du tronc  
Circonférence d'environ 51,0 cm en moyenne. Celle-ci peut être comparée à une circonférence moyenne de 57,6 cm pour la variété "Hass", 38,9 cm pour la variété "Gwen", et 64,5 cm pour la variété "N4(-)5".

25

## FEUILLES

5	Forme	Généralement lancéolée avec une pointe aiguë et une base aiguë. La forme est sensiblement la même que celle des variétés "Hass" et "Gwen". Elle peut être comparée à la forme plus ovale avec une pointe aiguë et une base aiguë de la variété "N4(-)5".
10	Longueur	Environ 15,4 cm en moyenne. Celle-ci peut être comparée à 18,0 cm pour la variété "Hass", 16,0 cm pour la variété "Gwen", et 15,4 cm pour la variété "N4(-)5" en moyenne.
15	Largeur	Environ 5,9 cm en moyenne. Celle-ci peut être comparée à 6,4 cm pour la variété "Hass", environ 5,6 cm pour la variété "Gwen", et environ 6,5 cm pour la variété "N4(-)5" en moyenne.
20	Poids des feuilles	Environ 1,78 g en moyenne. Celui-ci peut être comparé à environ 2,67 g pour la variété "Hass", environ 1,73 g pour la variété "Gwen", et environ 2,17 g pour la variété "N4(-)5" en moyenne.
25	Couleur	Vert moyen et plus clair sur la surface inférieure.
	Contour	Entier et ondulé.
	FLEURS	
	Type	Dichogamie synchrone, sous forme de panicules.

## Ouverture

5 S'ouvrent en tant que femelles au matin du premier jour et se ferment en fin de matinée ou en début d'après-midi. Ces fleurs restent généralement fermées jusqu'à l'après-midi du deuxième jour où elles s'ouvrent en tant que mâles. Cette séquence d'ouverture est généralement désignée comme étant du "Type A". Ce comportement de floraison est considéré

10 favoriser la pollinisation croisée puisque les phases mâle et femelle d'une fleur individuelle se produisent à des instants différents. Par conséquent, la plantation intercalaire de types de fleurs complémentaires favorise

15 éventuellement la nouaison et le rendement en rendant disponible le pollen au moment approprié. Des abeilles (par exemple des abeilles à miel européennes) peuvent être utilisées de

20 façon avantageuse en tant que pollinisateurs.

## FRUIT

25 Dates de cueillette En général de mars à juillet ou août. Cette période peut être comparée aux périodes de février à juillet ou août pour la variété "Hass", fin février ou mars à juin pour la variété "Gwen", et début de l'hiver pour la variété

30 "N4(-)5".

## Maintien

Maintien moins alterné que celui de la variété "Hass", donne généralement des fruits tous les ans. Le fruit est bien réparti autour de l'arbre et a tendance

à être protégé à l'intérieur de la frondaison.

5	Forme	Elliptique. La configuration du fruit "Hass" s'est avéré passer d'une forme elliptique à une forme allongée d'une année sur l'autre. La configuration du fruit des variétés "Gwen" et "N4(-)5" est généralement inversée et sphérique.
	Base	Gonflée.
10	Sommet	Arrondi.
15	Taille	Généralement supérieure à celle de la variété "Hass". Un poids de fruit moyen de 235 g a été trouvé. Ce poids peut être comparé à 204 g pour la variété "Hass", 210 g pour la variété "Gwen", et 232 g pour la variété "N4(-)5".
20	Couleur de la peau	Très attrayante et généralement noire avec de nombreuses lenticelles jaune-vert clair (tel qu'illustré sur la figure 3).
	Couleur de la chair	Jaune-vert, plutôt vert près de la peau.
	Texture	Légèrement rugueuse. Il s'avère que l'environnement influence la rugosité de la surface de la peau.
25	Poids à sec en pourcentage	Il s'agit d'une mesure indirecte de la teneur en huile de l'avocat. 29,48 % de matière sèche en moyenne avec un maximum de 36,17 % le 4 septembre 2001. Ceci peut être comparé aux 28,77 % de matière sèche en moyenne pour la variété "Hass"
30		

avec un maximum de 35,01 % le 23 juillet 2001, et 22,35 % de matière sèche en moyenne pour la variété "N4(-)5" avec un maximum de 27,21 % le 24 octobre 2001.

5	Caractère de la peau	Souple.
10	Epaisseur de la peau	Environ 1,6 mm en moyenne. Celle-ci peut être comparée à 1,6 mm pour la variété "Hass", 1,3 mm pour la variété "Gwen", et 1,7 mm pour la variété "N4(-)5" en moyenne.
15	Séparation de la peau	Se sépare facilement et proprement de la chair lorsque le fruit est mûr.
20	Graine/peau/chair Rapport en poids	Environ 16/13/71. Ce rapport peut être comparé à 14/13/73 pour la variété "Hass", 18/13/69 pour la variété "Gwen", et 19/16/65 pour la variété "N4(-)5".
25	Saveur	La qualité gustative est excellente et comparable à celle de la variété "Hass". Le fruit présente une saveur de noix légèrement moins prononcée que celle de la variété "Hass" et possède une texture de beurre. La saveur du fruit "Gwen" est généralement également comparable à celle de la variété "Hass" et est considérée comme étant légèrement meilleure.
30		Le fruit de la variété "N4(-)5", lorsqu'il est complètement mûr, présente une saveur de noix moins

prononcée et a tendance à présenter un goût aigre/doux lorsqu'il n'est pas mûr.

- |    |                  |   |
|----|------------------|---|
|    | Fibres de fruit  | Aucune fibre de fruit évidente n'est apparente.   |
| 5  | Forme du noyau   | Largement allongée. Cette forme peut être comparée à la forme variable mais généralement elliptique de la variété "Hass" et sphérique des variétés "Gwen", et "N4(-)5". |
| 10 | Poids du noyau   | Environ 36,0 g en moyenne. Ce poids peut être comparé à 28,4 g pour la variété "Hass", 38,8 g pour la variété "Gwen", et 41,2 g pour la variété "N4(-)5" en moyenne.    |
| 15 | Rapport du noyau | Généralement comparable à celui de la variété "Hass".   |

#### PRODUCTIVITE

- Généralement supérieure ou égale à celle de la variété "Hass", ceci étant combiné à un aspect de maintien alterné considérablement réduit, tel qu'indiqué précédemment.

Par conséquent, des rendements élevés et plus réguliers peuvent être obtenus.

#### RESISTANCE AUX DEPREDATEURS

- Résistance modérée aux acarïens de *Persea*, cette résistance est considérée comme étant supérieure à celle de la variété "Hass" mais inférieure à celle de la variété "Lamb Hass".

#### RUSTICITE

- Généralement comparable à celle de la variété "Hass". A titre de comparaison, les variétés "Gwen" et "N4(-)5" sont considérées comme étant quelque peu moins rustiques.

## REVENDEICATIONS

1. Variété nouvelle et distincte de plante *Persea americana* présentant la combinaison de caractéristiques suivante :

5 (a) présente un port droit, modérément étalé et vigoureux,

(b) présente un maintien moins alterné que celui de la variété "Hass" (non brevetée aux Etats-Unis) et donne des fruits tous les ans,

10 (c) donne un fruit à la peau noire, généralement elliptique, bien réparti autour de l'arbre qui manque d'épaulement, généralement plus gros que celui de la variété "Hass", qui mûrit à peu près en même temps que le fruit de la variété "Hass" et qui présente une chair jaune-vert d'excellente qualité gustative sans fibres évidentes,

15 (d) forme une plus grande quantité de feuilles que la variété "Hass" dont l'aspect est semblable à celui des feuilles de la variété "Hass", et

(e) présente une résistance modérée aux acariens de *Persea* ;

20 sensiblement tel qu'illustré et décrit.

(Trois Cent Treize lignes)  
(Dix pages)

THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA  
P.P. SABA & CO., Casablanca



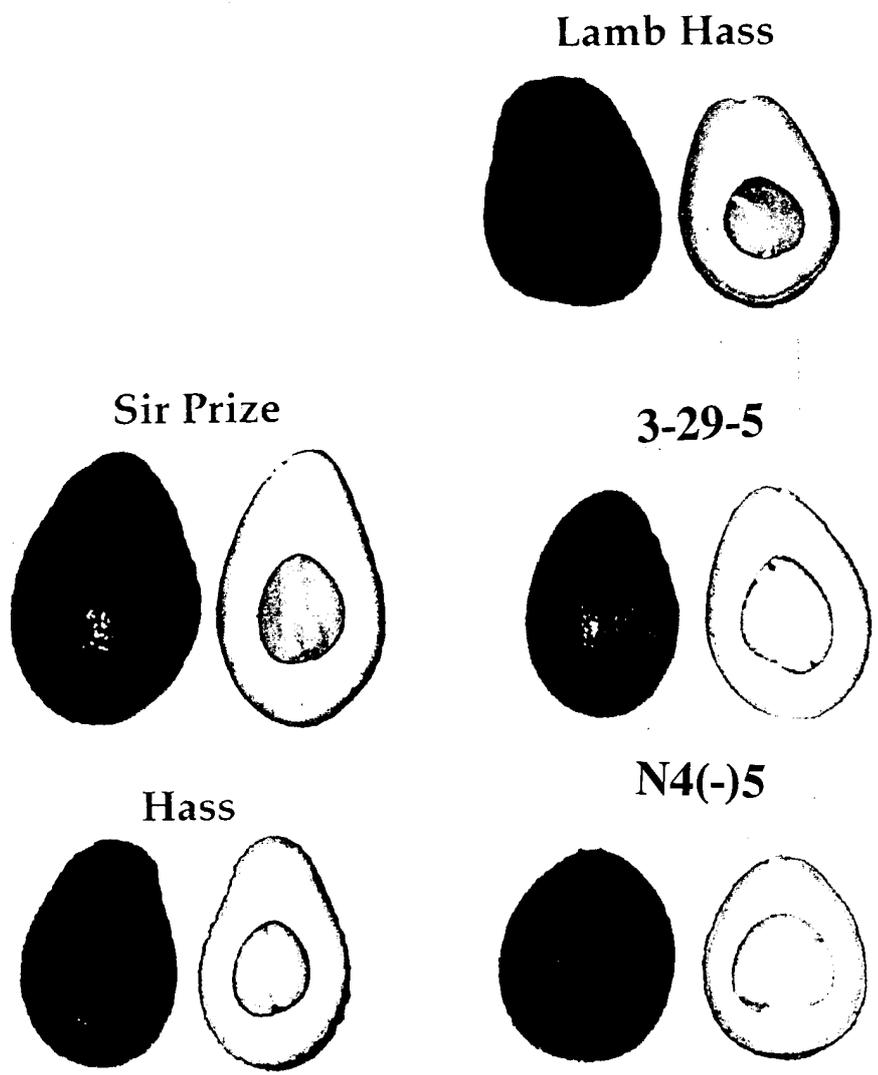
**FIG. 1**

*[Handwritten mark]*



**FIG. 2**

Handwritten mark or signature.



**FIG. 3**

1