

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 63676 B1** (51) Cl. internationale : **A01G 23/00; A01G 17/00**

(43) Date de publication :
29.11.2024

(21) N° Dépôt :
63676

(22) Date de Dépôt :
03.05.2022

(71) Demandeur(s) :
Ramos Fernández, Antonio, C/ San Juan de Dios, 49, 4° 18001 Granada (ES)

(72) Inventeur(s) :
RAMOS FERNANDEZ, Antonio

(74) Mandataire :
ABU-GHAZALEH INTELLECTUAL PROPERTY (TMP AGENTS)

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation :22382425.1

(54) Titre : **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIOMASSE**

(57) Abrégé : La présente invention concerne un procédé de production de biomasse comprenant : la plantation de rangées de jeunes plants ou de boutures de peuplier des espèces *Populus nigra* ou *Populus tremula* en billons avec une densité supérieure à 40 000 unités par hectare ; la coupe annuelle de la plantation au niveau du billon pendant une période de 15 à 20 ans, et l'obtention à chaque coupe annuelle de tiges de peuplier ayant une longueur inférieure à 7 mètres et un diamètre inférieur à 6 centimètres, et la coupe transversale des tiges de peuplier en blocs de biomasse sensiblement cylindriques ayant une longueur ajustable et un diamètre variable, coïncidant avec le diamètre des tiges de peuplier dans les zones de coupe.

REVENDEICATIONS

1. Procédé de production de biomasse, qui comprend :
 - la plantation de rangées de jeunes plants ou de boutures de peupliers noirs (*Populus nigra*)
5 ou de trembles (*Populus tremula*) dans des billons selon une densité supérieure à 40 000 unités par hectare,
 - la coupe annuelle de la plantation au niveau du billon sur une période de 15 à 20 ans, et l'obtention à chaque coupe annuelle de tiges de peupliers d'une longueur inférieure à 7 mètres et d'un diamètre inférieur à 6 centimètres,
 - 10 - la coupe des tiges de peupliers transversalement en des blocs de biomasse sensiblement cylindriques comportant une longueur réglable et un diamètre variable, coïncidant avec le diamètre des tiges de peupliers dans les zones de coupe.
2. Procédé selon la revendication 1, dans lequel les blocs de biomasse de peupliers sont séchés à température ambiante avant d'être utilisés comme combustible.
- 15 3. Procédé selon la revendication 1, dans lequel les billons présentent une hauteur comprise entre 10 et 15 centimètres et sont agencés par paires, et les billons de chaque paire sont séparés de 70 à 80 centimètres.
4. Procédé selon la revendication 3, dans lequel les paires de billons sont séparées de 100 à 150 centimètres.
- 20 5. Procédé selon la revendication 1, dans lequel les jeunes plants ou boutures de peupliers d'une même rangée sont séparés le long du billon correspondant d'une distance comprise entre 15 et 25 centimètres.
6. Procédé selon la revendication 1, qui comprend le fait de recouvrir le terrain entre les jeunes plants d'une toile ou bâche de paillage pendant la première année de culture.
- 25 7. Procédé selon la revendication 1, dans lequel la plantation est irriguée au moyen d'une irrigation goutte-à-goutte, avec une consommation d'eau comprise entre 2300 et 2800 mètres cubes par hectare et par an.
8. Procédé selon la revendication 7, dans lequel, pendant la première année de culture, des mycorhizes sont incorporées dans l'eau d'irrigation selon une quantité comprise entre 0,8
30 et 1,2 litre/hectare.