



## L'Argousier Feuille technique

### Hybride Femelle

#### **Leikora**

Un hybride Allemand avec une production abondante de fruits. Les fruits arrivent à maturité en septembre et couvrent les branches de cet arbuste pouvant mesurer de 8 à 10 pieds de hauteur. Les fruits persistent sur les branches jusqu'aux gels sévères. Tolère les sols pauvres et secs et le sel.

#### **Harvest Moon (6582)**

Hybride créé au Canada, plus facile à récolter. Plants compacts présentant très peu d'épines. Plant femelle, nécessite un pollinisateur pour 10 femelles ou une plantation de plants asexués (Hippophae Rhamnoides) à proximité. Les pollinisateurs peuvent être utiles dans un rayon de 50 à 100 pieds. Tolère les sols pauvres et secs et le sel. Bonne production de fruit; 2.3 kg par plant la première année de production. Les fruits, de bonne grosseur, sont facilement récoltés à la main ou en secouant les branches mécaniquement. Les fruits atteignent un poids de 0.8g et sont de couleur jaune orangé. Le plant peut facilement être cultivé en tige unique.

#### **Orange September (6476)**

Hybride Assez semblable à Harvest Moon produisant des fruits à teneur plus élevée en sucre (13.7 Brix). Introduction provenant du Canada. Plant femelle, nécessite un pollinisateur pour 10 femelles ou une plantation de plants asexués (Hippophae Rhamnoides) à proximité. Les pollinisateurs peuvent être utiles dans un rayon de 50 à 100 pieds. Tolère les sols pauvres et secs et le sel.

### Hybride Mâle

#### **Sprite, Pollmix, H6, FD746, D746** Culture des Argousiers

Garder une distance de maximale de 6 à 8 pieds entre les plants et minimale de 3 pieds. Orienter les rangs nord-sud pour maximiser l'ensoleillement. Prévoir 4m entre les rangées pour permettre l'accès à la machinerie agricole.

Il est nécessaire de fournir un arrosage adéquat l'année de plantation afin de diminuer les pertes et de faciliter l'implantation des jeunes plants. Les plants pourront par la suite supporter des terrains pouvant être très secs par moment durant la saison. L'irrigation des cultures ne sera nécessaire que dans les régions présentant moins de 400 mm de pluie durant la saison.

Contrôler la compétition provenant des mauvaises herbes la première année afin d'aider l'implantation des jeunes plants et effectuer une taille des plants à l'automne afin d'enlever les branches se superposant et raccourcir les branches très longues sans ramification pour provoquer l'apparition de branche latérale et augmenter le nombre de branches pouvant porter des fruits.

Peut supporter des températures allant de  $-40$  degré Celsius à  $-43$ . Supporte une grande variété de sols ainsi que la présence de sels. Tolère une grande variété de PH. Peut aider à améliorer un sol très pauvre en fixant l'oxygène dans le sol.

Les fruits sont habituellement récoltés gelés afin de faciliter le détachement du fruit sur la branche. Les fruits apparaissent habituellement sur les branches de deux ans. Le plant répond bien à la fertilisation riche en phosphore mais l'ajout de fertilisation riche en nitrogène nuit à son établissement et à la formation des nodules fixatrices d'azote produites par les racines du plant.

Cette culture ne nécessite pas de traitements phytosanitaires importants et est donc facilement dirigeable en culture biologique, et n'est donc pas nuisible aux insectes qui sont essentiels à sa culture.

Pour une production commerciale, assurer une bonne présence de pollinisateur. Un ratio de 1 mâle pour 10 femelles est acceptable mais 1 pour 6 à 8 femelle produit une plus grosse récolte de fruits, en s'assurant que les mâles soient dans un rayon maximal de 100 pieds. Une bonne alternative est de prévoir une plantation du plant original *Hippophae Rhamnoides* sans sélection de sexe comme haies brise-vent. Ceci permettra d'obtenir les bénéfices des haies brise-vent, de permettre une bonne pollinisation et de tirer un revenu supplémentaire en récoltant les fruits provenant des brise-vents.

De plus les épines de *Hippophae Rhamnoides* protègent les plantations contre l'introduction de la faune dans les plantations. Ces plants peuvent aussi être implantés dans les secteurs impropres à la culture entourant les plantations commerciales pour augmenter la présence de pollinisateur. La présence de plants à floraison d'été et d'automne favorise la présence des insectes pollinisateurs.

La culture des argousiers est idéale pour rentabiliser des terres qui seraient jugées impropres à d'autres cultures commerciales. L'*hippophae* peut contrôler l'érosion du sol et l'écoulement de l'eau.

La production est estimée à 4-5tonnes/ha, mais une plantation de 4000 plants/ha avec un ratio mâle/femelle de 1/6 peut produire 10 tonnes/ha. Les fruits possèdent une grande

concentration de vitamine E et C, possèdent de bonne quantité d'antioxydant et sont utilisés dans les domaines de la nutrition, pharmaceutique et pour les cosmétiques. La concentration de vitamine C est de 100-300 mg/100 gr de fruit donc supérieur à la fraise, kiwi, orange, carotte et tomate. La vitamine C est présente en dose de 202 mg/100g de fruit. 16-28 mg de caroténoïde et jusqu'à 1000 mg d'antioxydant par 100g de fruit.

#### **REFERENCES:**

- Akkermans, A.D.L., W. Roelofsen, J. Blom, K. Hussdanell, and R. Harkink. 1983. Utilization of carbon and nitrogen compounds of *Frankia* in synthetic media and in root nodules of *Alnus glutinosa*, *Hippophae rhamnoides* and *Datisca cannabina*. Can. J. Bot. 61:2793–2800.
- Bailey, L.H. and E.Z. Bailey. 1978. Hortus third, A concise dictionary of plants cultivated in the United States and Canada. McMillan Publ. Co., New York. 337
- Bernath, J. and D. Foldesi. 1992. Sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.): a promising new medicinal and food crop. J. Herbs Spices Med. Plants 1:27–35.
- Gurevick, S.K. 1956. The application of sea buckthorn oil on ophthalmology. Vesttn. Ottamologu 2:30–33.
- Heinze, M. and H.J. Fiedler. 1981. Experimental planting of potash waste dumps. I. Communication: Pot experiments with trees and shrubs under various water and nutrient conditions. Archiv Acker Pflanzen. Bodenkunde 25:315–322.
- Li, T.S.C. and C. McLoughlin. 1997. Sea buckthorn production guide. Canada Sea Buckthorn Enterprises Ltd. Peachland, British Columbia.
- Li, T.S.C. and W.R. Schroeder. 1996. Sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.): A multipurpose plant. HortTechnology 6:370–380.
- Li, T.S.C. and L.C.H. Wang. 1998. Physiological components and health effects of ginseng, echinacea and sea buckthorn. In: G. Mazza (ed.), Functional foods, biochemical & processing aspects. Technomic Publ. Co. Inc., Lancaster, PA.
- Lu, R. 1992. Sea buckthorn: A multipurpose plant species for fragile mountains. Int. Centre for Integrated Mountain Development, Katmandu, Nepal.
- Ouellet, C.E. and L. Sherk. 1967. Woody ornamental plant zonation. III. Suitability map for probable winter survival of ornamental trees and shrubs. Can. J. Plant Sci. 47:351–358.
- Rousi, A. 1971. The genus *Hippophae* L. A taxonomic study. Ann. Bot. Fennici 8:177–227.

- Schroeder, W.R. and D.S. Walker. 1994. Performance of twenty-four tree and shrub species after twenty-five growing seasons. Report of the PFRA Shelterbelt Centre, Indian Head, SK. p. 14–15.
- Schroeder, W. R., T.S.C. Li, and D.S. Walker. 1996. Indian-Summer sea buckthorn. Agriculture & Agri-Food Canada, PFRA Shelterbelt Centre. Supplementary Report.
- Synge, P.M. 1974. Dictionary of gardening: A practical and scientific encyclopaedia of horticulture. 2nd ed. Clarendon Press, Oxford.
- Xu, M. 1994. The medical research and exploitation of sea buckthorn. *Hippophae* 7:32–34.