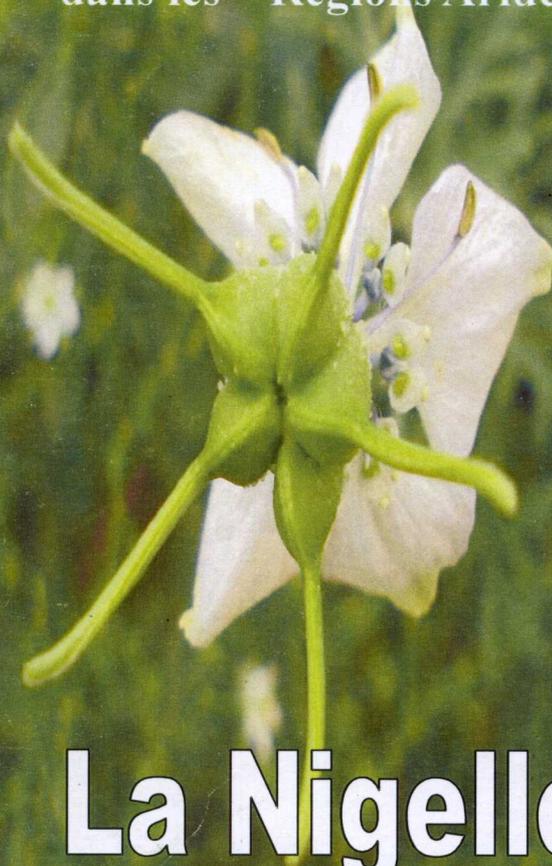


MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE
CENTRE DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE SUR LES
REGIONS ARIDES OMAR EL - BARNAOUI (C.R.S.T.R.A)

La culture des plantes Médicinales,
Condimentaires et Aromatiques
dans les Régions Arides



La Nigelle

***Nigella sativa* L.**

C.R.S.T.R.A 2009

Sommaire

Introduction	1
Taxonomie.....	1
Origine et aire de répartition.....	1
Description.....	2
Propriété et usage.....	3
les principaux constituants.....	4
Les exigences de la culture.....	5
Les techniques culturales pratiquées au niveau de la station.....	6
Le cycle végétatif.....	8
Conclusion.....	9

Introduction

La nigelle est connue depuis l'Antiquité par ses propriétés curatives. La culture de cette espèce est peu développée.

En Algérie, elle est cultivée uniquement de manière traditionnelle principalement dans les Oasis. Cette fiche nous donne un aperçu sur la plante et sur sa conduite dans la station des bio-ressources d'El Outaya (CRSTRA).

Taxonomie

Famille : Renonculacées.

Nom français : Nigelle cultivée, nigelle bâtarde, poivrete, herbe aux épices.

Nom vernaculaire arabe : Sanoudj, Kammoun açoued, Habbet es souda.

Nom scientifique : *Nigella sativa* L.

Origine et aire de répartition

Son lieu d'origine: l'Asie mineure représente le lieu naturel de ce genre des plantes appartenant à cette espèce en raison de leur existence sur de larges superficies soit en Syrie, soit en Iraq et certaines régions du bassin méditerranéen. Ensuite, leur culture s'est répandue partout dans les zones tempérées de l'Afrique. Mais pays producteurs les plus importants (de la graine noire) sont les Etats Unies d'Amérique l'Inde, le Pakistan, l'Iran, l'Iraq, la Syrie et l'Egypte.



Fig 01: Jeune plant de la nigelle.

Description

- Plante annuelle à tiges dressées de 30 cm à 40 cm, ordinairement unicaule.
- Feuilles multifides, les inférieures pétiolées, les supérieures sessiles, à lanières lancéolées linéaires.
- Fleurs sans involucre, petites de 2.5 cm de diamètre, aux 5 sépales ovales et acuminés au sommet et 8 pétales ordinairement d'un blanc bleuté, assez longuement onguiculés, lâchement pubescents.
- Les graines sont noires, oblongues, anguleuses, irrégulièrement trigones de 3mm de long granuleuses, papilleuses.

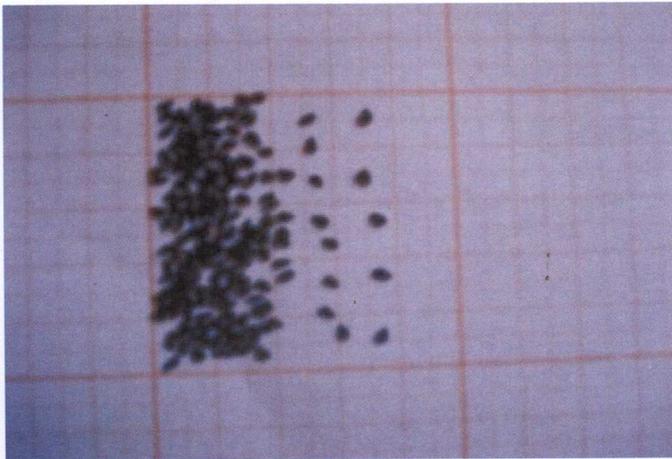
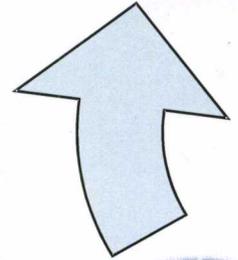


Fig 02: Graines de la nigelle.

3

Le cycle

Semis: début Novembre



**Récolte des graines
180 jours après semis.**

Fig05: Le cycle

Propriétés et usage

La nigelle a des propriétés antispasmodiques (coqueluche, bronchite, diurétiques, cholagogue) résolutive et galactogène.

Les graines de cette espèce constituent une épice souvent ajoutée aux haricots, aux choux ou aux épinards. Elles servent à saupoudrer le pain et les gâteaux pour les rendre plus appétissants. Leurs vertus médicinales les ont fait employer dès l'Antiquité contre les maux de tête et des dents.



Fig 03: Capsule de la nigelle.



Fig04: Essai de comportement en station expérimentale du C.R.S.T.R.A.

les principaux constituants

Les graines de Nigelle contiennent surtout :

- ✓ La mélanthine saponoside.
- ✓ des huiles essentielles.
- ✓ un suc amer nommé nigelline et du tanin.

Les exigences de l

La nigelle préfère:

- ✓ des climats doux,
- ✓ une exposition ensoleillée

Elle demande

- ✓ des sols riches, meubles

Les techniques c niveau

➤ Préparation de sol

Un labour profond suivi d'un amendement sableux et d'engrais (l'essai a été installé sur un terrain argilo-sableux).

➤ Préparation des pa

L'essai a été mené dans des conditions normales de culture.

Les exigences de la culture

La nigelle préfère:

- ✓ des climats doux,
- ✓ une exposition ensoleillée et abritée

Elle demande

- ✓ des sols riches, meubles et bien drainés.

Les techniques culturales pratiquées au niveau de la station

➤ Préparation de sol

Un labour profond suivi par un ameublissement, un amendement sableux et un nivellement avant le semis (l'essai a été installé sur un sol jamais travaillé).

➤ Préparation des parcelles

L'essai a été mené dans des parcelles de 4m².

➤ **Fumure**

Apport un fumier d'ovin à raison de 5 kg / parcelle.

➤ **Le semis:** le semis est en bouquet. La densité de semis est 02g/4m². l'écartement entre les lignes et les poquets est 25 cm.

➤ **Les travaux d'entretien**

- Un désherbage manuel a été effectué chaque 15 jours.
- Un binage manuel a été nécessaire pour briser la croûte de battance qui s'était formée; il s'est déroulé 02 fois au cours du cycle.
- Une irrigation a été nécessaire tous les 15 jours durant la période hivernale, une semaine durant la période printanière et tous les 4 à 5 jours pour la période chaude.(irrigation capillaire).

➤ **Récolte**

Elle est réalisée manuellement.

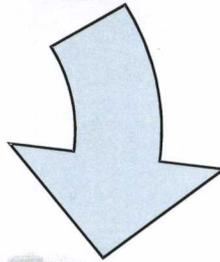
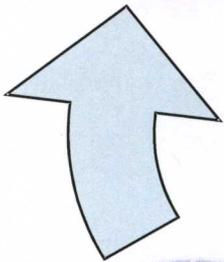
➤ **Rendement**

17.5qt/ha.

Le cycle végétatif

Semis: début Novembre

Levée: 20 jours après semis.



Récolte des graines
180 jours après semis.

Floraison: 100 jours
après semis.

Fig05: Le cycle végétatif de la nigelle

Conclusion

Cet essai est réalisé dans le cadre d'une étude de comportement d'espèces d'intérêt économique et écologique.

Lés résultats obtenus sont en faveur du développement de cette culture à haute valeur ajoutée.

Bibliographie

- 1- **BELOUED ABDELKADER, 2001- ; Plantes médicinales d'Algérie, Office des Publications Universitaires Ben- Aknoun (Alger). 277p**
- 2- **CHAMSEDDINE AHMED, 2003- ; La Curation par la graine noire d'après la sunna prophétique et la médecine antique et moderne. Beirut- Lebanon. 237p.**
- 3- **MOUKKEDEM ATMANE, 2004 – ; La culture de la Nigelle (Nigella sativa L) en zone subhumide, INRA, B.P :37 BARAKI-Alger. 10p.**
- 4- **MAX WICHTL, ROBERT ANTON ; 2003- ; Plantes thérapeutiques, 2eme édition, Tournai (Belgique).689p.**



C.R.S.T.R.A

**CENTRE DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
SUR LES REGIONS ARIDES OMAR EL -BARNAOUI**

**STATION EXPÉRIMENTALE DES BIO RESSOURCES
D'EL-OUTAYA 2009**

Tel:033738443, fax033741815 Web: www.crstra.dz