

CURRICULUM VITAE

Professeur Mohamed Kharrat



I- INFORMATIONS GENERALES ET EVOLUTION DANS LA CARRIERE

I-1- Informations générales

- **Nom et Prénom:** Prof. Mohamed Kharrat
- **Date et lieu de naissance :** 01-10-1960 à Sfax
- **Situation Familiale :** marié
- **Nombre d'enfants :** 2 (Hager née en 1995 et Mourad né en 1996)
- **Grade:** Professeur de l'enseignement supérieur agricole
- **Spécialité générale:** Amélioration Génétique
- **Spécialité particulière:** Légumineuses Alimentaires
- **Etablissement:** Institut National de la Recherche Agronomique de Tunisie (INRAT).
- **Structure de recherche :** laboratoire des grandes cultures (INRAT), directeur du laboratoire depuis octobre 2015
- **Adresse professionnelle:** Rue Hédi Karray 1004 El Menzah IV, Tunis, Tunisie
- **Téléphone :** +216 96323187 - +216 21473378
- **Courriels:** mohamed.kharrat@outlook.com ; kharrat.mohamed@iresa.agrinet.tn
- **Maîtrises des Outils Informatiques :** MicroSoft Office (word, excel, powerpoint), logiciels de statistiques (SAS, SPSS, Agrobases, STATISTICA, ...)
- **Maîtrises Linguistiques :** Français, Anglais, Arabe, Espagnol

I-2- Evolution dans la carrière

- Professeur de l'enseignement supérieur agricole (ex. Directeur de recherches): depuis 2012
- Maître de conférences de l'enseignement supérieur agricole (ex. : Maître de recherches agricoles): 2006-2012
- Maître assistant de l'enseignement supérieur agricole (ex. : Chargés de recherches agricoles): 1993-2006
- Assistant de l'enseignement supérieur agricole (ex. : Attaché de recherches agricoles) : 1989-1993

Détaché auprès du Centre International des Recherches Agricoles dans les Régions Arides (ICARDA) à Rabat (Maroc) pour coordonner un projet régional incluant 12 pays et financé par l'Union Européenne (UE) et le Fonds International de Développement Agricole (FIDA) durant la période 5 Novembre 2012 – 5 Novembre 2014.

I-3- Etudes et diplômes

- Habilitation à la recherche (IRESA): 2005
- Doctorat en Sciences Biologiques (ENSAR, Université de Rennes – France): 1999
- Mastère en Amélioration des Plantes (CIHEAM-IAMZ Saragosse- Espagne): 1988
- Diplôme d'études spécialisées en Amélioration des Plantes et Production des Semences (CIHEAM-IAMZ Saragosse- Espagne) : 1986
- Diplôme d'Ingénieur Agronome spécialité phytotechnie (INAT, Tunis – Tunisie): 1985
- Diplôme de fin d'études secondaires (Baccalauréat en Math-Sciences) : 1981

II- ENCADREMENT ET TRAVAUX DE RECHERCHE REALISES

II-1- Liste des thèses de doctorat dirigées et soutenues

- Warda Jendoubi (2017) - INAT
- Noura Omri Benyoussef (2016)- INAT
- Ahlem Mbaziaa (2016) - FSB
- Imene Trabelsi (2016) - FSB
- Halila Imene (2015) – FST (co-encadreur)
- Abbes Zouheir (2007) – FST (co-encadreur)

II- 2- Liste des publications

Publications dans les revues scientifiques

KHARRAT M., ONFROY C., TIVOLI B., HALILA. M.H. 2000. Charaterization of Tunisian isolates of *Ascochyta fabae*, causal agent of blight of faba bean. *Annales de l'INRAT*, 73: 91-104.

KHARRAT M., LE GUEN J.,TIVOLI B. 2000. Genetic of resistance to *Ascochyta fabae* on faba bean (*Vicia faba* L.). *Petria*, 10(3): 241-245.

ZERMANE N., KROSCHEL J. SOUISSI T., **KHARRAT M.** 2001. First report of *Smicronyx cyaneus* Gyll. On *Orobanche foetida* Poiret: investigations in Tunisia. *Haustorium (Parasitic Plants Newsletter)*, N°39: 5-6 (Note de Recherche).

RHAÏEM A., CHERIF MOHAMED, **KHARRAT M.**, CHERIF MEJDA, HARRABI M. 2002. New faba bean genotypes resistant to chocolate spot caused by *Botrytis fabae*. *Phytopathol. Medit.* 41: 99-108.

METOUI O., PORTA PUGLIA A., MARRAKCHI M., **KHARRAT M.**, ANGELINI R. 2002. The *Vicia faba* diamine oxydase system and its role in response to *Ascochyta fabae* and to wounding. *J. Plant Pathol.*, 84(1): 19-25.

- DI VITO M., CATALANO F., ZACCHHEO G., SADIKI M., **KHARRAT M.** 2002. Response of lines of faba bean to six populations of root lesion nematodes (*Pratylenchus* spp.) from the Mediterranean region. *Nematol. Medit.*, 30: 107-109.
- RUBIO J., HAJJ-MOUSSA E., **KHARRAT M.**, MORENO M.T., MILLAN T., GIL J. 2003. Two genes and linked RAPD markers involved in resistance to *Fusarium oxysporum* f.sp. *ciceris* race 0 in chickpea. *Plant breeding*, 122: 188-191.
- ZOUAOUI BOUTITI M., SOUISSI T., ZERMANE N., **KHARRAT M.** 2004. Identification et évaluation des champignons ayant un potentiel dans la lutte biologique contre l'Orobanche crenata Forsk. *Revue de l'INAT*, Vol. 19(1): 163-179.
- COBOS M.J., FERNANDEZ M.J., RUBIO J., **KHARRAT M.**, MORENO M.T., GIL J., MILLAN M.T., 2005. A linkage map of chickpea (*Cicer arietinum* L.) based on populations from kabuli x desi crosses: location of genes for resistance to fusarium wilt race 0. *Theor. Appl. Genet.*, 110: 1347-1353.
- ELLOUZE W., **KHARRAT M.**, BOUZID S., 2005. Evaluation de quelques lignées de *Vicia faba* L. pour la résistance génétique au parasite *Orobanche foetida*. *Revue de la Soc. des Sciences Naturelles de Tunisie, Nouvelle série, Tome 31*: 85-93
- KHARRAT M.**, LE GUEN J., TIVOLI B., 2006. Genetics of resistance to 3 isolates of *Ascochyta fabae* on faba bean (*Vicia faba* L.) in controlled conditions. *Euphytica*, 151: 49-61.
- INFANTINO A., **KHARRAT M.**, RICCIONI L., COYNE C.J., MCPHEE K.E., GRÜNWARD N.J., 2006. Screening techniques and sources of resistance to root diseases in cool season food legumes. *Euphytica*, Vol. 147(1-2): 201-221.
- RUBIALES D., PEREZ-DE-LUQUE A., FERNANDEZ-APARICO M., SILLERO J.C., ROMAN B., **KHARRAT M.**, KHALIL S., JOEL D.M., RICHES CH., 2006. Screening techniques and sources of resistance against parasitic weeds in grain legumes. *Euphytica*, Vol. 147(1-2): 187-199.
- TIVOLI B., BARANGER A., AVILA C.M., BANNIZA S., BARBETTI M., CHEN W., DAVIDSON J., LINDECK K., **KHARRAT M.**, RUBIALES D., SADIKI M., SILLERO J.C., SWEETINGHAM M., MUEHLBAUER F.J., 2006. Screening techniques and sources of resistance to foliar diseases caused by major necrotrophic fungi in grain legumes. *Euphytica*, Vol. 147(1-2): 223-253.
- ALLAGUI M.B., HEMMAMI C., **KHARRAT M.**, 2006. Evaluation et sélection de lignées de *Vicia faba* pour la tolérance à *Uromyces vicia-fabae*. *Annales de l'INRAT*, 79: 137-151.
- ABBES Z., **KHARRAT M.**, CHAIBI W., 2006. Study of the interaction between *Orobanche foetida* and faba bean at root level, *Tunisian Journal of Plant Protection*, Vol. 1(1): 55-64
- NASRAOUI B., SRARFI F., ALOUI S., **KHARRAT M.**, 2006. First report of pea black stem due to *Phoma pinodella* in Tunisia. *Tunisian Journal of Plant Protection*, Vol. 1(2): 105-107 (short communication)

- BEN ABDALLAH, M.A., MANSOURI T., **KHARRAT M.**, SIFI B., BAHROUNI H., 2006. Variation des pertes en grains par jour de retard de la récolte de pois chiche (*Cicer arietinum* L.). Annales de l'INRAT, 79: 197-207.
- KHARRAT M.**, SARKER A., ERSKINE W., 2007. Registration of Saliana lentil. Journal of Plant Registrations, Vol. 1: 42.
- KHARRAT M.**, SARKER A., ERSKINE W., 2007. Registration of Kef lentil. Journal of Plant Registrations, Vol. 1: 43.
- SAYAR R., KHEMIRA H., **KHARRAT M.**, 2007. Inheritance of deeper root length and grain yield in half-diallel durum wheat (*Triticum durum*) crosses. Ann. Appl. Biol., 151: 213-220.
- ABBES Z., **KHARRAT M.**, DEVAULT P., SIMIER P., CHAÏBI W., 2007. Field evaluation of the resistance of some faba bean (*Vicia faba* L.) genotypes to the parasitic weed *Orobanche foetida* Poir. Crop Protection, 26: 1777-1784.
- ROMAN B., SATOVIC Z., ALFARO C., MORENO M.T., **KHARRAT M.**, PEREZ DE LUQUE A., RUBIALES D., 2007. Host differentiation in *Orobanche foetida* Poir. Flora, 202: 201-208
- ABBES Z., **KHARRAT M.**, SIMIER PH., CHAÏBI W., 2008. Characterization of resistance to crenate broomrape (*Orobanche crenata*) in a new small-seeded line of Tunisian faba beans. Phytoprotection 88: 83-92.
- ABBES Z., **KHARRAT M.**, CHAIBI W., 2008. Seed germination and tubercle development of *Orobanche foetida* and *Orobanche crenata* in presence of different plant species. Tunisian Journal of Plant Protection, Vol. 3, No. 2: 101-108
- SIFI B., **KHARRAT M.**, KHALDI R., KAABIA M., BEN SALEM M., 2008. Introduction de la culture du pois chiche d'hiver dans les systèmes de production en zone semi- aride de la Tunisie. Revue des régions arides. N°21 Vol.(II): 915-920.
- ABBES Z., **KHARRAT M.**, CHAIBI W., 2008. Sensibilité à la plante parasite *Orobanche crenata* chez quelques lignées de *Vicia faba* L. Revue des régions arides. N°21 Vol.(III): 1130-1135
- DÍAZ-RUIZ R., TORRES A., GUTIERREZ M. V., RUBIALES D., CUBERO J. I., **KHARRAT M.**, SATOVIC Z., ROMÁN B., 2009. Mapping of quantitative trait loci controlling *Orobanche foetida* Poir. resistance in faba bean (*Vicia faba* L.). African Journal of Biotechnology, Vol. 8(12): 2718-2724.
- HALILA I., COBOS M.J., RUBIO J., MILLÁN T., **KHARRAT M.**, MARRAKCHI M., GIL J., 2009. Tagging and mapping a second resistance gene for Fusarium wilt race 0 in chickpea. Eur. J. Plant Pathol. 124: 87-92.
- COBOS M.J., WINTER P., **KHARRAT M.**, CUBERO J.I., GIL J., MILLAN T., RUBIO J., 2009. Genetic analysis of agronomic traits in a wide cross of chickpea. Field Crops Research, 111: 130-136.

- HALILA I., RUBIO J., MILLÁN T., GIL J., **KHARRAT M.**, MARRAKCHI M., 2009. Resistance in chickpea (*Cicer arietinum*) to Fusarium wilt race 0. *Plant Breeding*, Vol. 129(5): 563-566.
- ABBES Z., **KHARRAT M.**, DELAVAUULT PH., CHAÏBI W., SIMIER PH., 2009. Nitrogen and carbon relationships between the parasitic weed *Orobanche foetida* and susceptible and tolerant faba bean lines. *Plant Physiology and Biochemistry*, Vol.47: 153-159.
- ABBES Z., **KHARRAT M.**, DELAVAUULT PH., CHAÏBI W., SIMIER PH., 2009. Osmoregulation and nutritional relationships between *Orobanche foetida* and faba bean. *Plant Signaling & Behavior*, 4(4): 336-338.
- AMRI M., SALLEMI F., **KHARRAT M.**, 2009. First report of the parasitic plant on Fenugreek (*Trigonella foenum-graecum*) in Tunisia. *Tunisian J. Plant Protection*. Vol.4(2): 235-238. (short communication)
- ABBES Z., **KHARRAT M.**, POUVREAU J.B., DELAVAUULT PH., CHAÏBI W., SIMIER PH., 2010. The dynamics of faba bean (*Vicia faba* L.) parasitism by *Orobanche foetida*. *Phytopathol. Mediterr.*, Vol. 49(2): 239-248.
- OMRI BEN YOUSSEF N., KRID S., RHOUMA A., **KHARRAT M.**, 2010. First report of *Rhizoctonia solani* AG 2-3 on chickpea in Tunisia. *Phytopathol. Mediterr.*, Vol. 49(2): 253-257.
- FERNÁNDEZ-APARICIO M., AMRI M., **KHARRAT M.**, RUBIALES D., 2010. Intercropping reduces *Mycosphaerella pinodes* severity and delays upward progress on the pea plant. *Crop Protection*, Vol. 29(7) : 744-750.
- ABBES Z., **KHARRAT M.**, BAYAA B., KHALIL S., 2010. Comportement de différentes accessions améliorées de féverole (*Vicia faba* L.) vis-à-vis d'*Orobanche crenata* Forsk. et *Orobanche foetida* Poir. *Cahiers de l'Agriculture*, Vol. 19(3): 194-199.
- ABBES Z., SELLAMI F., AMRI M., **KHARRAT M.**, 2010. Effect of sowing date on *Orobanche foetida* infection and seed yield of resistant and susceptible faba bean cultivars. *Acta Phytopathologica & Entomologica Hungarica* 45(2): 267-275.
- KHARRAT M.**, ABBES Z., AMRI M., 2010. A new faba bean small seeded variety 'Najeh' tolerant to orobanche registered in the Tunisian catalogue. *Tunisian J. Plant Protection*. Vol.5(1): 125-136.
- FERNANDEZ-APARICIO M., SHTAYA M.J.Y., EMERAN A.A., ALLAGUI M.B., **KHARRAT M.**, RUBIALES D., 2011. Effects of crop mixtures on chocolate spot development on faba bean grown in Mediterranean climates. *Crop Protection*, Vol. 30(8): 1015-1023.
- BOUKHRIS-BOUHACHEM S., BEN YOUSSEF S., **KHARRAT M.**, 2011. First report of *Geoica utricularia* (Hemiptera: Aphididae) population on parasitic broomrape *Orobanche foetida*. *Florida Entomologist*, 94(2): 343-344.

- ABBES Z., SELAMI F., AMRI M., **KHARRAT M.**, 2011. Variation in the resistance of some faba genotypes to *Orobanche crenata*. Pak. J. Bot., 43(4): 2017-2021.
- SFAYHI D., **KHARRAT M.**, 2011. Physiochemical and cooking characteristics of Tunisian chickpea varieties. Food 5 (Special Issue 1) : 68-72.
- ABBES Z., **KHARRAT M.**, DJEBALI W., CHAIBI W., 2011. Interaction between broomrapese and their hosts. Journal of Phytology, 3(1): 68-72.
- FERNÁNDEZ-APARICIO, M., MORAL A., **KHARRAT M.**, RUBIALES D., 2012. Resistance against broomrapese (*Orobanche* and *Phelipanche* spp.) in faba bean (*Vicia faba*) based in low induction of broomrape seed germination. Euphytica, Vol. 186 (3): 897-905.
- AMRI M., ABBES Z., BEN YOUSSEF S., BOUHADIDA M., BEN SALAH H., **KHARRAT M.** 2012. Detection of the parasitic plant, *Orobanche cumana* on sunflower (*Helianthus annuus* L.) in Tunisia. African Journal of Biotechnology, Vol. 11(18): 4163-4167.
- BENYOUSSEF N., LE MAY C., MLAYEH O., **KHARRAT M.** 2012. First report of *Didymella fabae*, teleomorph of *Ascochyta fabae*, on faba bean crop debris in Tunisia. Phytopathol. Mediterr., Vol. 51(2): 369-373.
- BOUHADIDA M., BENJANNET R., MADRID E., AMRI M., **KHARRAT M.** 2013. Efficiency of marker-assisted selection in detection of ascochyta blight resistance in Tunisian chickpea breeding lines. Phytopathol. Mediterr., Vol. 52(1) : 202-211.
- AMRI M., ABBES Z., BOUHADIDA M., **KHARRAT M.** 2013. First report of the parasitic plant *Phelipanche ramosa* on berseem clover (*Trifolium alexandrinum*) in Tunisia. Tunisian Journal of Plant Protection 8: 127-132.
- BOUHADIDA M., SRARFI F., SAADI I., **KHARRAT M.** 2013. Molecular characterization of pea (*Pisum sativum* L.) using microsatellite markers. Journal of Applied Chemistry, 5:57-61.
- GUTIÉRREZ N, PALOMINO C, SATOVIC Z, RUIZ-RODRIGUEZ MD, VITALE S, GUTIERREZ MV, RUBIALES D, **KHARRAT M.**, AMRI M, EMERAN A, CUBERO JI, ATIENZA SG, TORRES AM, AVILA CM. 2013. QTLs for *Orobanche* spp. resistance in faba bean: Identification and validation across different environments. Theoretical and Applied Genetics. 32(4), pp 909-922.
- OMRI BENYOUSSEF N., CHAAR H., **KHARRAT M.**, LE MAY C. 2013. Spatial and temporal dynamics of *Ascochyta* blight caused by *Ascochyta fabae* in faba beans in Tunisia. Phytopathologia Mediterranea, 52(1): 236-237.
- KHARRAT M.**, HALILA M.H., BEN SALAH H., SIFI B., SAYAR R., SRARFI BEN AYED F., AMRI M., OMRI BENYOUSSEF N., BOUHADIDA M., ABBES Z., SFAYHI TARRES D., BOUKHRIS-BOUHACHEM S., ALLAGUI M.B., BEN ABDERRABEH NAJAR A., BEN SALEM H. 2013. Grain Legume Research Progress in Tunisia: History and Perspectives: Phytopathologia Mediterranea 52(1): 236-237

- AMRI M., M. BOUHADIDA, M. H. HALILA, **M. KHARRAT**. 2014. Chickpea cropping and breeding program: An overview on the Tunisian situation. Legume perspectives: The timeless chickpea, big hearts pulse within pods. The journal of the International Legume Society, Issue 3: 58-61. <http://ils.nsseme.com/assets/LegumPerspect3.pdf>
- HALILA I., OMRI BENYOUSSEF N., BOUHADIDA KSIA M., **KHARRAT M.** 2016. Evaluation au champ de différentes populations de lignées recombinantes de pois chiche pour la résistance à la race 0 de *Fusarium oxysporum* f. sp. Ciceris. Les annales de l'INRAT N°87: 43-62.
- ABBES Z., EL ABED N., AMRI M., **KHARRAT M.**, BEN HADJ AHMED S. 2014. Antioxidant and antibacterial activities of the parasitic plants *Orobanche foetida* and *Orobanche crenata* collected on faba bean in Tunisia. The Journal of Animal and Plant Sciences, 24(1): 310-314. <http://www.thejaps.org.pk/docs/v-24-1/43.pdf>
- ABBES Z., MKADMI M., TRABELSI I., AMRI M., **KHARRAT M.** 2014. *Orobanche foetida* control in faba bean by foliar application of Benzothiadiazole (BTH) and Salicylic Acid. Bulgarian Journal of Agricultural Science, 20(6): 1439-1443
- RUBIALES D., FLORES F., EMERAN A.A., **KHARRAT M.**, AMRI M., ROJAS-MOLINA M.M., SILLERO J.C. 2014. Identification and multi-environment validation of resistance against broomrapes (*Orobanche crenata* and *O. foetida*) in faba bean (*Vicia faba*). Field Crops Res., Vol. 166: 58-65. <http://dx.doi.org/10.1016/j.fcr.2014.06.010>
- JENDOUBI W., M. BOUHADIDA, J. RUBIO, T. MILLAN, J. GIL, **M. KHARRAT**, E. MADRID. 2014. Development of chickpea near-isogenic lines for fusarium wilt race 0. Communication par affiche. Congrès: IFLRC VI and ICLGG VII, Saskatoon, Canada, du 07 au 11 Juillet 2014.
- TRABELSI I., ABBES Z., AMRI M., **KHARRAT M.** 2015. Performance of faba bean genotypes with *Orobanche foetida* Poir. and *Orobanche crenata* Forssk. infestation in Tunisia. Chilean Journal of Agricultural Research, 75(1): 27-34, <http://www.scielo.cl/pdf/chiljar/v75n1/at04>.
- BOUHADIDA M., R. BEN JANNET, Z. ABBES, M. AMRI, **M. KHARRAT**. 2015. Analysis of genetic diversity of *Orobanche foetida* population parasitizing crops legume. IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science, Vol. 8(3): 37-40
- BOUHADIDA M., R. BEN JANNET, W. JENDOUBI, **M. KHARRAT**. 2015. Analysis of genetic diversity of chickpea cultivars using STMS markers. 2015. IOSR Journal of Applied Chemistry, Vol. 8(2) Ver. I.: 70-74
- OUJI A., EL BOK S., MOUELHI M., BEN YOUNES M., **KHARRAT M.** 2015. Effect of salinity on germination of five Tunisian lentil (*Lens culinaris* L.) genotypes. European Scientific Journal, Vol. 11 (21): 63-75.

- MBAZIA A., OMRI BEN YOUSSEF N., **KHARRAT M.** 2016. Tunisian Isolates of *Trichoderma* spp. and *Bacillus subtilis* Can Control *Botrytis fabae* on Faba Bean. *Biocontrol Science and Technology*, 26 (7): 915-927. DOI:10.1080/09583157.2016.1168775
- JENDOUBI W., BOUHADIDA M., MILLAN T., **KHARRAT M.**, GIL J., RUBIO J., MADRID E. 2016. Identification of the target region including the *Foc01/foc01* gene and development of near isogenic lines for resistance to fusarium Wilt race 0 in chickpea. *Euphytica*. DOI 10.1007/s10681-016-1712-4.
- MBAZIA A., OMRI BEN YOUSSEF N., **KHARRAT M.** (2016). Effect of some chemical inducers on chocolate spot disease of faba bean in Tunisia. *Journal of Crop Protection*, 5(4): 541-552.
- NEFZI F., TRABELSI I., AMRI M., TRIKI A., **KHARRAT M.**, ABBES Z. 2016. Response of some chickpea (*Cicer arietinum*) genotypes to *Orobanche foetida* Poir.parasitism. *Chilean Journal of Agricultural Research*, 76 (2), ISSN 0718-5839.
- TRABELSI IMEN, KAORI YONEYAMA, ABBES ZOUHAIER, AMRI MOEZ, XIONAN XIE, TAKAYA KISUGUI, HUN IL KIM, **KHARRAT MOHAMED** AND KOICHI YONEYAMA. 2016. Characterization of strigolactones produced by *Orobanche foetida* and *Orobanche crenata* resistant faba bean genotypes and effect of phosphorous, nitrogen, and potassium deficiencies on strigolactone production. *South African Journal of Botany*. 108: 15–22.
- TRABELSI I., ABBES Z., AMRI M., **KHARRAT M.** 2016. Study of some resistance mechanisms to *Orobanche* spp. infestation in faba bean (*Vicia faba* L.) breeding lines in Tunisia. *Plant Production Sciences*. Vol. 19(4):562-573
- AMRI M., **KHARRAT M.**, DAKHLI L., HASNI A., ZDIRI A., BEN OTHMEN F., SELLAMI F., MOUELHI M. & MLAYEH O. 2016. La variété de pois chiche « Nour ». *Annales de l'INRAT*. Numéro Spécial Innovations (89) : 17-28.
- AMRI M., **KHARRAT M.**, BEN SALAH H., DAKHLI L., HASNI A., ZDIRI A. , SELLAMI F., MOUELHI M., MLAYAH O. La Variété de Pois Chiche "REBHA". *Annales de l'INRAT*. Numéro Spécial Innovations, (89) : 14-17.
- KHARRAT M.**, AMRI M., BOUHADIDA M. , ABBES Z., OMRI BEN YOUSSEF N., DAKHLI L., HASNI A., ZDIRI A., SELLAMI F., MLAYEH O. 2016. Variété de féverole "Chourouk". *Annales de l'INRAT*. Numéro Spécial Innovations, (89) : 5-7.
- KHARRAT M.**, AMRI M., HASNI A., ZDIRI A., SELLAMI F., BOUSSEDRA J., BEN OTHMAN F., MLAYEH O.2016. La Variété de féverole "Najèh". *Annales de l'INRAT*. Numéro Spécial Innovations, (89) : 8-10.
- KHARRAT M.**, AMRI M., HASNI A., ZDIRI A., SELLAMI F., BOUSSEDRA J., BEN OTHMAN F., MLAYEH O.2016. La Variété de fève "Mamdouh". *Annales de l'INRAT*. Numéro Spécial Innovations, (89) : 11-13.

- SAYARI R., **KHARRAT M.**, MOUELHI M., MLAYEH O. 2016. La Variété de Lentille "BOULIFA". Annales de l'INRAT. Numéro Spécial Innovations, (89) : 26-28.
- SRARFI BEN AYED F., SDIRI A., **KHARRAT M.** 2016. RAHMA: Une nouvelle variété de pois protéagineux inscrite en 2007 dans le catalogue officiel tunisien des obtentions végétales. Annales de l'INRAT. Numéro Spécial Innovations (89) : 20-22.
- SRARFI BEN AYED F., HASSEN H., OMRI BEN YOUSSEF N., ZOGHLAMI KHELLIL A., MOUELHI M., ET **KHARRAT M.** 2016. BASMA: Une nouvelle variété de pois protéagineux inscrite en 2015 dans le catalogue officiel tunisien des obtentions végétales. Annales de l'INRAT. Numéro Spécial Innovations (89): 23-25
- AYED S., REZGUI M., OTHMANI A., REZGUI M., TRAD H., TEIXEIRA DA SILVA J.A., BEN YOUNES M., BEN SALAH H., **KHARRAT M.** 2017. Response of Tunisian durum wheat and bread wheat to water stress. *Agrociencia* 51(1): 13-26.
- OUJI A., EL-BOK S., OMRI BEN YOUSSEF N., ROUASSI M., MOUELHI M., BEN YOUNES M., **KHARRAT M.** 2016. Impact of row spacing and seeding rate on yield components of lentil (*Lens culinaris* L.), *Journal of new sciences*, Volume 25(2): 2286-5314.
- BOUHADIDA M., JENDOUBI W., GUARGOURI S., BEJI M., **KHARRAT M.**, CHEN W. 2017. First report of *Fusarium redolens* causing *Fusarium* yellowing and wilt of chickpea in Tunisia. *Plant disease*, 101(6): 1038, DOI: 10.1094/PDIS-08-16-1114-PDN
- FONDEVILLA S., FLORES F., EMERAN A.A., **KHARRAT M.**, RUBIALES D. 2017. High productivity of dry pea genotypes resistant to crenate broomrape in Mediterranean environments. *Agronomy for Sustainable Development*, 37(6): 61, DOI: 10.1007/s13593-017-0470-6
- SILLERO J.C., ROJAS-MOLINA M.M., EMERAN A.A., **KHARRAT M.**, WINKLER J., HABIB R.K., FLORES F., RUBIALES D. 2017. Identification and multi-environment validation of resistance to rust (*Uromyces viciae-fabae*) in *Vicia faba*. *Crop and Pasture Science*, 68: 1013–1023, DOI: 10.1071/CP17099
- TRABELSI I., YONEYAMA K., ABBES Z., AMRI M., XIEX., KISUGIT., KIM H.I., **KHARRAT M.**, YONEYAMA K. 2017. Characterization of strigolactones produced by *Orobanche foetida* and *Orobanche crenata* resistant faba bean (*Vicia faba* L.) genotypes and effects of phosphorous, nitrogen, and potassium deficiencies on strigolactone production. *South African Journal of Botany*, 108: 15–22.
- BOUHADIDA M., CHELBI I., SAKKOUHI H., **KHARRAT M.** 2017. Caractérisation agromorphologique d'une collection tunisienne de lignées pures de féverole. *Les annales de l'INRAT*, 90: 35-53.
- JENDOUBI W., BOUHADIDA M., BOUKTAB A., BEJI M., **KHARRAT M.** 2017. *Fusarium* Wilt Affecting Chickpea Crop. *Agriculture*, 7(3): 23; DOI:10.3390/agriculture7030023.

SRARFI F., BOUHADIDA M., SAADI I., SAKKOUHI H., **KHARRAT M.** 2017. Caractérisation agromorphologique et moléculaire de quelques lignées de pois (*Pisum sativum* L.). Les annales de l'INRAT, 90 : 54-73.

TRIKI E., TRABELSI I., AMRI M., NEFZI F., KHARRAT M., ABBES Z. 2018. Effect of Benzothiadiazole and Salicylic acid resistance inducers on *Orobanche foetida* infestation in *Vicia faba*. Tunisian Journal of Plant Protection, 13(1): 113-125.

Chapitres de livre

KHARRAT M., AYDI N., BELHADJ R., AMRAOUI S., KOUKI CH., BEN OTHMAN K., BEN SAAD A., 2008. L'expérience Tunisienne pour la lutte contre l'Orobanche sur les fèves à travers la formation des agriculteurs dans les écoles champ. Pages 79-92, In : Progress on farmer training in parasitic weed management. R. Labrada ed., FAO, Rome, pp. 156.

SARKER A., AYDOGAN A., SHANDRA S., **KHARRAT M.**, SABAGHPOUR S., 2009. Genetic enhancement for yield and yield stability. Pages 102-120. In: The lentil: botany, production and uses. Eds. W. Erskine, F.J. Muehlbauer, A. Sarker & B. Sharma. CABI, UK., pp. 457.

MILLÁN T., E. MADRID, M. IMTIAZ, M. **KHARRAT**, W. CHEN. 2013. Disease Resistance in Chickpea. In: Translational Genomics for Crop Breeding: Biotic Stress, Volume 1. Rajeev K. Varshney and Roberto Tuberosa eds. DOI: 10.1002/9781118728475.ch11

Obtentions variétales (variétés inscrites en Tunisie)

- 6 Variétés de pois chiche (Béja 1, Nayer, Bouchra, Nour, Rebha, Joud)
- 6 Variétés de féverole (Bachaar, Badi, Najeh, Chourouk, Chams, Zaher)
- 2 Variétés de fève (Chahbi, Mamdouh)
- 4 Variétés de lentille (Kef, Siliana, Boulifa, Ebba)
- 2 Variétés de pois (Rahma, Bisma)

II- 3- Liste des projets de recherche, recherche-développement, de transfert et de valorisation

- Projet fédérateur de recherche sur les légumineuses alimentaires (1999-2003)
- Projet fédéré de recherche sur la promotion de la féverole et des légumineuses fourragères (2009-2012)

II- 4- Liste des projets de recherche réalisés dans le cadre de la coopération internationale

- Coordinateur National du réseau REMAFEVE "réseau maghrébin de recherche sur les fèves" 1992-2002 (gtz project /Allemagne)

- Coordinateur National du projet Européen FRYMED (EEC/INCO/DEV) 1998-2001 “Yield stability of faba bean and resistance to main pathogen in Western Mediterranean basin”.
- Coordinateur de l'équipe de recherche impliquée dans le projet CEE/ASCORAB (2000-2003): «Development of Integrated Pest management techniques for the control of Ascochyta blight of chickpea»
- Coordinateur du projet Tuniso-Portugais (A07/00) “Response of faba bean and chickpea to supplementary irrigation” (2000-2001).
- Coordinateur du projet Tuniso-Espagnol « Identification of molecular markers for resistance to fusarium wilt (race 0) on chickpea » (2005-2006).
- Expert national pour le projet FAO/TCP “integrated management of Orobanche on Grain Legumes”: 2006 & 2007.
- Coordinateur National du projet de l'Union Européenne TTC GLIP (FOOD-CT-2004-506223): “New Strategies to Improve Grain Legumes for Food and Feed” (2006-2008)
- Coordinateur régional à l'ICARDA (Rabat, Maroc) d'un projet Union Européenne – Fonds International de Développement Agricole “Enhanced small-holder wheat-legume cropping systems to improve food security under changing climate in the drylands of West Asia and North Africa” Novembre 2012 – Novembre 2014.

III- RESPONSABILITE ET ACTIVITES D'INTERET COLLECTIF

III-1- Responsabilités administratives

- Chef du laboratoire des légumineuses alimentaires à l'INRAT (1997-2000)
- Chef du laboratoire des grandes cultures (depuis 2015)

III-2 - Responsabilités scientifiques

- Responsable du programme d'amélioration génétique des fèves (1990-2012)
- Coordinateur du programme des légumineuses alimentaires (depuis 1997)
- Membre du conseil scientifique de la banque nationale des gènes depuis 2008
- Membre du conseil scientifique du Centre de Biotechnologie de Bordj Cedria (depuis 2010)
- Membre du conseil scientifique de l'Institut National de la Recherche Agronomique de Tunisie (depuis 2015)
- Membre de la commission nationale des semences et plants (2006 - jusqu'à 2012)
- Point focal la Tunisie dans la commission des Ressources Génétiques de la FAO (2006-2012)
- Point Focal de la Tunisie dans le traité international des ressources phyto-génétiques pour l'alimentation et l'agriculture (2006-2012),

- Vice président pour l'Afrique du traité international des ressources phylogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (2009-2011)
- Obtenteurs de plusieurs variétés de légumineuses alimentaires (6 variétés de pois chiche, 6 de féverole, 2 de fève, 4 de lentille et 2 de pois)

III-3- Activités d'intérêt collectif

- Président de l'association des anciens étudiants de l'IAMZ-CIHEAM (1990-1995)

III-4- Prix et distinction

- Ordre du mérite national (chevalier) pour l'éducation et la science en 2002.