

(بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ وَبِهِ نَسْتَعِينُ عَلَى أُمُورِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ)
السيرة الذاتية للدكتور علي بن عبد الله الدرفاسي



أستاذ بيئة وفسولوجيا المحاصيل الزراعية المشارك بقسم الإنتاج النباتي – كلية علوم الأغذية و
الزراعة - جامعة الملك سعود

الاسم : علي عبدالله سعيد الدرفاسي

جهة العمل : جامعة الملك سعود-كلية علوم الأغذية والزراعة

مسمى الوظيفة : عضو هيئة تدريس

المرتبة العلمية : أستاذ مشارك

العنوان: ص . ب ٢٤٦٠، الرياض ١١٤٥١

التلفون: المكتب: ٤٦٧٨٣٤٨، الفاكس ٤٦٧٨٤٦٧، الجوال ٠٥٥٣٤٤٧٨٢٦

البريد الإلكتروني: aderfasi@ksu.edu.sa و aderfasi@gmail.com

أولاً: المؤهلات العلمية الحاصل عليها:

- ١- بكالوريوس العلوم الزراعية (١٣٩٨هـ) تقدير ممتاز مع مرتبة الشرف من جامعة الرياض .
- ٢- ماجستير في الإنتاج النباتي (علوم المحاصيل) بتاريخ ١٤٠٧هـ من جامعة الملك سعود.
- ٣- دكتوراه الفلسفة في علوم المحاصيل (فسولوجيا المحاصيل) بتاريخ ١٤١٤هـ من جامعة ولاية كولورادو الأمريكية .

ثانياً: الوظيفة الحالية:

عضو هيئة تدريس بكلية الزراعة-جامعة الملك سعود اعتباراً من ٩/٥/١٤١٤هـ حتى تاريخه

ثالثاً : المراتب الأكاديمية

- ١- أستاذ مشارك من ١٤٢٣/٤/١ هـ حتى تاريخه.
- ٢- أستاذ مساعد من ١٤١٤-٥-٩ هـ حتى ١٤٢٣/٣/٣٠ هـ.
- ٣- محاضر من ١٤٠٧-٩-٢٠ هـ حتى ١٤١٤-٥-٨ هـ.
- ٤- معيد من ١٣٩٨-٨-٢٧ هـ حتى ١٤٠٧-٩-١٩ هـ.

رابعاً: المقررات الدراسية التي يقوم بتدريسها بالجامعة:

أ- مرحلة البكالوريوس :

- ١- النبات العام
- ٢- أسس الإنتاج النباتي
- ٣- زراعة المحاصيل الحقلية تحت الاجهاد
- ٤- بيئة المحاصيل الزراعية
- ٥- فسيولوجيا المحاصيل
- ٦- دراسات خاصة
- ٧- تدريب ميداني

ب-مرحلة الدراسات العليا

- ١- علاقة الماء بإنتاجية المحاصيل
- ٢- بيئة وفسولوجيا المحاصيل الزراعية

خامساً: الخلفية الأكاديمية والبحثية:

أ) المواد التي تم دراستها في برنامج الدكتوراه:

الرقم	رمز المقرر	اسم المقرر
1	CS 110	Basic and Personal Computing
2	CO 301B	Expository Writing-Sciences
3	ST 304	Multiple Regression Analysis
4	BC 351	Principles of Biochemistry
5	AG 414	Plot Technique
6	AG 415	Crop Response to Environment
7	B 440	Plant Physiology
8	B 441	Plant Physiology Laboratory
9	B 446	Physiology of Seeds
10	AG 470	Soil Physics
11	AG 500	Environmental Agronomy
12	ER 520	Evapotranspiration
13	AG 540	Soil-Plant- Nutrient Relation
14	H 542	Plant Growth Analysis & Modeling
15	H 560	Plant Environmental Measurement
16	IS 564	Microcomputer Applications-Indus
17	AG 580	Environmental Biophysics
18	B 642	Plant Metabolism
19	H 675	Plant Stress Physiology
20	AG 715	Physiology-Crop yield development
21	AG 792A	Seminar-Research Topic
22	AG 792B	Seminar-Research Presentations
23	AG 799V	Dissertation

ب) البحث الذي تم إنجازه في برنامج الدكتوراه

استخدام درجة حرارة الغطاء النباتي والتركيب البنائي والعلاقات المائية في تقييم إنتاجية محصول القمح

Dissertation Title: Use of Canopy Temperature, Architecture and Water Relations to Evaluate Productivity in Wheat

سادساً: المجالات البحثية (Interest of research)

١- العلاقات المائية :-

- أ- تقييم إنتاجية المحاصيل الزراعية المختلفة تحت معاملات ري متباينة وذلك بهدف انتخاب أصناف مقاومة للجفاف تعطي إنتاجية مرضية تحت مواردنا المائية المحدودة .
- ب- تحسين كفاءة الاستهلاك المائي (*WUE*) وترشيد استهلاك المياه في ري المحاصيل الزراعية.
- ج- تقدير الإحتياجات المائية وجدولة الري باستخدام أساليب حديثة تعتمد على دراسة الحالة المائية لكل من التربة والنبات والعوامل البيئية المحيطة بالنبات مما يساعد على ترشيد استهلاك المياه في الأغراض الزراعية.
- د- استخدام تقنية الاستشعار عن بعد (*Infrared Thermometer*) لقياس درجة حرارة الغطاء النباتي وعلاقة ذلك بالحالة المائية له .
- هـ- دراسة جدوى استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في ري المحاصيل المختلفة ومدى تأثيرها في الإنتاجية الزراعية خاصة تحت الظروف المائية المحدودة .

٢- الإجهادات البيئية المختلفة :-

- الإجهاد المائي (الجفاف) ، الإجهاد الحراري ، الإجهاد الملحي ، الإجهاد الضوئي، التلوث البيئي (هوائي ، مائي ، أرضي) ، الإجهاد المرضي (بالتعاون مع قسم وقاية النبات) وتشمل تلك الدراسات معرفة التأثير الضار في نمو النبات والعمليات الحيوية داخل النبات ومن ثم التأثير النهائي في إنتاجية المحصول كذلك تشمل الدراسة معرفة الآليات المختلفة في النبات والتي بواسطتها يستطيع مقاومة تلك الإجهادات المختلفة.

٣- الدراسات الفسيولوجية وتشمل :-

- أ- دراسة بعض الصفات المورفولوجية والفسيولوجية في النبات ومدى علاقتها بقدرة النبات على مقاومة الإجهادات البيئية المختلفة وخاصة الجفاف.
- ب- البناء الضوئي ومدى توزيع المادة الجافة بين أجزاء النبات المختلفة ، علاقة المصب بالمصدر (*source sink relationship*) . والعوامل المؤثرة في ذلك
- ج- التغذية المعدنية وتأثيرها في إنتاجية المحاصيل المختلفة ، السماد النتروجيني و الفسفوري والبوتاسي وعلاقتها بالحالة المائية للنبات ومدى مقدرة هذه العناصر على التأثير في قدرة النبات على مقاومة الجفاف .
- د- دراسة منظمات النمو (*Growth regulators*) ومدى الاستفادة منها في تنظيم عمليات النمو المختلفة في النباتات واختبار قدرتها في تقليل الإحتياجات المائية في النبات .

سابعاً: عضوية الجمعيات العلمية المتخصصة

- ١- عضو في الجمعية السعودية لعلوم الحياة .
- ٢- عضو في الجمعية السعودية للعلوم الزراعية .
- ٣- عضو في الجمعية الأمريكية لعلوم المحاصيل .
- ٤- عضو في لجنة الإشراف على موقع الكلية على شبكة الانترنت.

5- عضو في لجنة تحكيم أبحاث مجلة *Agricultural Water Management* منذ عام ٢٠٠٢ وحتى الآن.

ثامناً: المؤتمرات والندوات العلمية

- ١- المؤتمر الرابع والعشرون للجمعية السعودية لعلوم الحياة المنعقد في المدينة المنورة في الفترة من 13-11-11- ١٤٣٠ تحت عنوان *التقنية الحيوية واقع وتطبيقات*.
- ٢- المؤتمر الدولي لدراسة *الاجهادات البيئية على النباتات وآلية المقاومة* والمنعقد في مدينة فيينا بالنمسا في الفترة من ٨-٢-٢٠٠٩ إلى ١١-٢-٢٠٠٩ (جامعة فيينا).
- ٣- اللقاء العلمي المنعقد في مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية تحت عنوان *"الآثار البيئية لمخلفات الأنشطة الزراعية وطرق الاستفادة منها"*. بتاريخ ٢٩/٢/١٤٢٨ هـ الموافق ١٩/٣/٢٠٠٧ م. مبنى رقم (١٧) قاعة المحاضرات.
- ٤- المؤتمر الدولي الثالث للموارد المائية والبيئة الجافة ٢٠٠٨ والمنعقد في مركز الملك فهد الثقافي من الفترة ١٦ الى ١٩ نوفمبر الموافق ١٨-٢١-١٤٢٩ هـ.
- ٥- المؤتمر الدولي الثاني للموارد المائية والبيئة الجافة ٢٠٠٦ والمنعقد في رحاب جامعة الملك سعود مركز الأمير سلطان لأبحاث البيئة والمياه والصحراء في الفترة من ٥-٨ ذي القعدة ١٤٢٧ هـ الموافق ٢٦-٢٩ نوفمبر ٢٠٠٦ م.
- ٦- اللقاء العلمي الثاني عشر للجمعية السعودية للعلوم الزراعية تحت عنوان *"كفاءة الري وطرق ترشيد استخدام المياه في الزراعة"*. والمنعقد في رحاب كلية الزراعة - جامعة الملك سعود - الرياض في ٢٤/٨/١٤٢٦ هـ الموافق ٢٨/٩/٢٠٠٥ م.
- ٧- اللقاء العلمي العاشر للجمعية السعودية للعلوم الزراعية تحت عنوان *التقنيات الحديثة في الزراعة* والمنعقد في رحاب كلية الزراعة - جامعة الملك سعود - الرياض في ٢٦/١/١٤٢٥ هـ الموافق ١٧/٣/٢٠٠٤ م.
- ٨- اللقاء العلمي السنوي الثاني والعشرين للجمعية السعودية لعلوم الحياة (*الثروة المائية في المملكة العربية السعودية - تطلعات مستقبلية*) والمنعقدة في الفترة من ٢٢-٢٤ شوال ١٤٢٤ هـ الموافق ١٦-١٨ ديسمبر ٢٠٠٣ م في كلية العلوم - جامعة الملك سعود - فرع القصيم
- ٩- ندوة إعادة استخدام مياه الصرف الصحي المعالجة في الأغراض الزراعية (*الماء من الماء*) والمنعقدة برعاية وزارة الشؤون البلدية والقروية في ١٤ رجب ١٤٢٣ هـ الموافق ٢١ سبتمبر ٢٠٠٢ م.
- ١٠- الندوة السعودية الثانية لزراعة النباتات الملحية والمنعقدة في رحاب مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في الفترة من ٣-٦ محرم ١٤٢٣ هـ الموافق ١٧-٢٠ مارس ٢٠٠٢ م.
- ١١- اللقاء السنوي الحادي والعشرون حول الموارد الطبيعية الأحيائية في المملكة العربية السعودية (*نظرة الى المستقبل*) والمنعقد في رحاب جامعة الملك خالد - كلية العلوم بأبها في الفترة ٢٦-٢٨/١/١٤٢٣ هـ الموافق ٩-١١ أبريل ٢٠٠٢ م.

- ١٢- الندوة الأولى للجمعية السعودية للعلوم الزراعية (*نحو تنمية زراعية مستدامة*) والمنعقدة في رحاب كلية الزراعة - جامعة الملك سعود - الرياض في ٢٢-٢٤ ذو القعدة ١٤٢٢ هـ.
- ١٣- اللقاء السنوي التاسع عشر عن علوم الحياة عبر مسيرة التأسيس والتنمية في المملكة العربية السعودية والمنعقد في كلية العلوم -جامعة الملك عبد العزيز - جدة في ٣٠ شوال إلى ٢ ذوالقعدة ١٤١٩ هـ.
- ١٤- التلوث البيئي والنواحي الحياتية في المملكة العربية السعودية والمنعقد في الهيئة الملكية للجبيل وينبع -ينبع الصناعية في ٢٧-٢٩ شوال ١٤١٨ هـ.
- ١٥- الندوة السعودية الأولى للعلوم الزراعية (*الزراعة السعودية بين التوسع والترشيد*) والمنعقدة في رحاب كلية الزراعة -جامعة الملك سعود - الرياض في ١٦-٢٥ ذوالقعدة لعام ١٤١٧ هـ.
- ١٦- اللقاء السنوي السابع عشر عن الموارد الطبيعية الأحيائية في المملكة العربية السعودية والمنعقد في رحاب كلية الزراعة والطب البيطري -جامعة الملك سعود- بريدة في ١١-١٣ محرم ١٤١٧ هـ.
- ١٧- اللقاء السنوي الثالث والثمانون للجمعية الأمريكية لعلوم المحاصيل والمنعقد في مدينة دنفر - ولاية كولورادو - الولايات المتحدة الأمريكية من ٢٧ أكتوبر إلى ١ نوفمبر ١٩٩١م الموافق ١٩ ربيع الثاني إلى ٢٤ سنة ١٤١٢ هـ.

تاسعاً : الأبحاث العلمية المنشورة

Alderfasi, Ali Abdullah. 1986. Effect of Different Shading Densities on the Growth and Yield of Sugarbeet (Beta Vulgaris L.). Thesis of Master Degree in Crop Production. King Saud University, Riyadh Saudi Arabia.

Alderfasi, Ali Abdullah. 1993. Use of Canopy Temperature, Architecture, and Water Relations to Evaluate Productivity in Winter Wheat. Thesis of Doctor of Philosophy in Agronomy. Colorado State University, FortCollins - CO, USA.

Ghandorah, M.O., M.M El-Rouby, F.A. Al-saad and **A.A. Alderfasi.** 1988. Effect of shading densities on the agronomic and physiological characters of two sugarbeet cultivars. J.Agron. & Crop Sci. 161:114-122.

Ghandorah, M.O., F.A. Al-saad, M.M. El-Rouby, and **A. A. Alderfasi.** 1988. Effects of shading densities on root chemical composition of sugarbeet. J.Agron. & Crop Sci. 161:217-220.

Alderfasi, A.A. and J.A. Morgan. 1997. Canopy temperature, architecture and water relations in wheat. Res. Bull. No. (69):5-43, Agric. Res.Center, King Saud University.

Alderfasi, A.A. and J.A. Morgan. 1998. Use of canopy temperature as an indicator for water use efficiency and yield productivity in wheat. Saudi J. Bio.Sci. 5(1):57- 71.

Al-Yahya, F.A., **A.A. Alderfasi**, A.S. Al-Hazmi, A.A. Ibrahim and A.T. Abdul-Razig. 1998. Effect of cereal cyst nematode on growth and physiological aspects of wheat under field conditions. Pak.J.Nematol. 16(1):55-62

Ibrahim, A.A., A.S. AL-Hazmi, F.A. AL-Yahya and **A.A. Alderfasi**. 1999. Damage Potential and reproduction of *Heterodera avenae* on wheat and barley under Saudi field conditions. Nematology, 1(6):625-630.

Alderfasi, Ali A., M.O. Ghandorah and Kh.A. Moustafa. (1999). Evaluation of some wheat genotypes under drought stress in arid region of Saudi Arabia. Alex.J.Agric.Res. 44(3):209-217.

Alderfasi, Ali Abdullah. (2000). Response of four genotypes of wheat to irrigation schedules. Saudi J. Bio.Sci. 7(2):171-178.

Saadalla, M.M. and **Ali A. Alderfasi**. (2000). Infrared-Thermal sensing as screening criterion for drought tolerance in wheat. Annals Agric.Sci., Ain Shams Univ., Cairo, 45(2):421-437.

Alderfasi, Ali A. and D. Nielsen. (2001). Use of crop water stress index for monitoring water status and scheduling irrigation in wheat. Agricultural Water Management, 47(1): 71-77.

Alderfasi, Ali Abdullah. (2001). Evaluation of certain traits associated with drought resistance in wheat under field conditions. Annals Agric.Sci., Ain Shams Univ., Cairo, 46(1):71-83.

Alderfasi, Ali Abdullah and Khalid M. (2001). Evaluation of different stress techniques for selection wheat drought tolerance at post-anthesis stage. J. Agric. Sci. Mansoura Univ., Egypt, 26(8):3663-3672.

Alderfasi, Ali A., M.S. AL-Sewailem, F. A. AL-Yahya, K.A.Kamel and Ali Aleter. (2002). Effect of irrigation with treated municipal waste water on wheat production under drought stress conditions. J. King Saud Univ., Agric.Sci., 14(1):57-73.

Alderfasi, Ali Abdullah and Yahya Ali Refay (2002) Evaluation of three techniques for characterizing wheat plant water status . JKAU. Met. Env. & Arid Land Agric. Sci., 13: 43-52.

Alghamdi, S.S., A.A. *Alderfasi* and Kh. A. Ali (2003). Performance of some soybean genotypes under different sowing dates in Saudi Arabia. J. Agric. Sci. Mansoura Univ., 28(8): 4951- 4959.

Abdel-Mawgood, Ahmed L. and Ali A. *Alderfasi* (2006). Estimates of genetic variance among S₂ progenies derived from four yellow maize populations. Alex.J.Agric.Res. 51(2): 27-34.

Alderfasi, Ali Abdullah (2009). Integrated Use of Potassium Fertilizers and Water Schedules on Growth and Yield of Two Wheat Genotypes under Arid Environment of Saudi Arabia. II) *Effect on yield and yield component characters*. World J. Agric. Sci., 5(2): 221-227.

Alderfasi, Ali Abdullah (2009). Yield potential of two barely genotypes grown under water stress of arid ecosystem of Saudi Arabia. Am-Euras. J. Agric. & Environ. Sci., 5(3): 348-353.

Alderfasi, Ali Abdullah (2009). Agronomic and Economic Impacts of reuse secondary treated wastewater in irrigation under arid and semi-arid regions. World J. Agric. Sci., 5(3): 369-374.

Alderfasi, Ali Abdullah (2009). Influence of Water Stress Treatments on Growth, Seed Yield and Quality of Some Faba Bean Cultivars Grown under Arid Environment in Saudi Arabia. Bull. NRC. Vol. 34, No. 2, p.157-174.

Alderfasi, Ali A., S. S. Alghamdi and A. A. Al-Qarawi (2009). Growth and yield of two soybean genotypes under seed inoculation and limited water conditions in Saudi Arabia. Bull. NRC. Vol. 34, No.2, p. 143-156.

Alderfasi, A. A. and S. S. Alghamdi (2010). Integrated water supply with nutrient requirements on growth, photosynthesis productivity, chemical status and seed yield of faba bean. American-Eurasian Journal of Agronomy, 3(1): 08-17.

Ali A. Alderfasi, and A. A. AL-Owayed (2010). Magnitude yield response and economic value of selected wheat genotypes related to irrigation schedules under arid ecosystem of Saudi Arabia. In: Sustainable Irrigation Management, Technologies and Policies III. Great Britain, (2010). Vol.134 pp. 51-62. Wit Press, UK.

Ali A. Alderfasi, A. E. Mofteh and A. M. Aljuaid (2010). Prospective study in influences of using bio-organic farming system on growth, nitrate, oxalate and ascorbic acid contents in Spinach. World Applied Sciences Journal. 9(1): 49-54.