الجمهورية العربية السورية

جامعة دمشق

كلية الهندسة الزراعية

اختبار بعض عناصر الإدارة المتكاملة لعشب السّعد الأرجواني *Cyperus rotundus* L.

إعداد: محمد عدنان أحمد

المشرف: أ.د. غسان ابراهيم المشرف المشارك: أ.د. عبد النبي بشير

الملخص

هدف هذا البحث الى تقييم أداء المزارعين في المحافظات السورية وكيفية عملهم في مكافحة السعد من خلال توزيع استمارة إحصائية على أكثر من 500 مزارع. تحديد أهم الأنواع النباتية المائية المنتشرة في طرطوس والأعداء الحيوية التي تصيب عشب السعد الأرجواني في سورية ودراسة بيولوجية العدو الحيوي *Bactra bactrana* ودراسة تخصصية هذا العدو على معظم النباتات المزروعة في مناطق الدراسة. كما تم دراسة التأثيرات الأليلوباثية لنبات البطاطا الحلوة *Ipomea batata* والموز *Musa acuminate* ودراسة تأثير عدد من مبيدات الأعشاب في نمو بادرات السعد وتقييم التأثير التآزري بين المستخلصات النباتية ومبيدات الأعشاب، بما يهدف التقليل من استخدام المواد الكيميائية والمحافظة على البيئة.

القسم النظري

نُفذتْ الدراسة في مخابر مركز بحوث ودراسات المكافحة الحيوية بكلية الهندسة الزراعية، جامعة دمشق، خلال المدّة من عام 2020 حتى عام 2024، تم تحديد أهم الأنواع النباتية المائية المنتشرة في أنهار طرطوس وكذلك الأعداء الحيوية التي تصيب نبات السعد، وتم التوصيف المورفولوجي بناءً على الصفات الشكلية للأنواع والتوصيف الجزيئي لنباتات من السعد مجموعة من معظم المناطق في سورية. تم تحديد الأثر الأليلوباثي لنبات البطاطا الحلوة والأوكاليبتوس والموز وتم دراسة التأثير المشترك لبقايا النباتات مع مبيدات الأعشاب. تمن دراسة تصنيفية شاملة لكل الأنواع النباتية ومدى تقبل يرقات *Bactra bactrana* لوضع البيض على تلك النباتات أو تغذية اليرقات خارجياً أو داخل الساق، كما تم تقييم الاستمارة الإحصائية الخاصة بالمزارعين من حيث طرق مكافحة السعد وتطبيقها ومدى تقبل الفلاحين لموضوع المكافحة الحيوية.

النتائج والمناقشة

بينت نتائج فحص خصائص المزارعين من ناحية المعلومات عن السعد وطرق مكافحته، الانتشار الشديد للعشب في مناطق الدراسة والتشخيص الخاطئ له باعتباره نبات نجيلي وبالتالي وصف مبيد أعشاب خاطئ لمكافحته والاعتماد على المحال الزراعية بمعلومات المكافحة. وبينت ايضاً اعتماد عدد كبير منهم على استخدام بقايا النبات (بنسبة 26%) وخصوصاً أوراق الموز . وجد عدة أنواع نباتية جديدة في البيئات المائية منها السعد البني *C. fuscus* والشمسية *C. alternifolius* والأصبعية *Dactylis glomerate*. تم تسجيل *B. bactrana* للمرة الأولى. تؤدي تغذية الحشرة إلى ظاهرة القلب الميت Dead heart بعد حوالي (5 –10) أيام من فقس البيض. الطور اليرقي 20 يوماً. انحصر وضع البيض على نباتات الفصيلة السعدية، مما يدل على التخصصية العالية للعثة وإمكانية تربيتها وإطلاقها في برامج مكافحة العشب. أعطت مساحيق نباتات الموز والبطاطا الحلوة تأثيرات معنوية في الكلوروفيل، وأعطت المبيدات باراكوات، هالوسلفورون، ريمسلفورون، غلايفوسيت، 2,4–D، لينيورون وميتريبوزين تخفيضاً معنوياً في الكلوروفيل. وتحسن أداء هذه المبيدات عند إضافة اليوريا. أدى تأزر المبيدات وبقايا الأنواع النباتية إلى تخفيض كبير في أعداد الدرنات المتشكلة على النبات في الأصص وفي الحقل وأدت تلك المعاملات إلى تثبيط نمو الدرنات الجديدة.

المراجع

1. Absy, R., Abusteit, E. and Shaban, S. (2023). **Effect of tillage and weed control treatments on maize (*Zea mays* L.) and associated weeds**. Agric Food 3:425–439.
2. Lichtenthaler, H.K. and F. Babani (2022). **Contents of photosynthetic pigments and ratios of chlorophyll a/b and chlorophylls to carotenoids (a+b)/(x+c) in C4 plants as compared to C3 plants**. PHOTOSYNTHETICA 60 (1): 3–9. DOI 10.32615/ps.2021.041