

الجمهورية التونسية
وزارة الفلاحة والموارد المائية والصيد البحري



الخصائص الزراعية لأصناف الحبوب في تونس

إعداد:
رمضان النصاروي
علاء الدين بن عرعار
سارة المرزوقي

المعهد الوطني للزراعات الكبرى
ص ب 120 بوسالر 8170

الهاتف: 216 70 011 490 - 216 70 011 498

الفاكس: 216 78 602 966

البريد الإلكتروني: ingc@ingc.tn



تصميم
ناصر القريني

طبعة سبتمبر 2022

الفهرس

- 1 المقدمة
- 2 تعريف وصفي لنبات القمح
- 2 اختيار صنف الحبوب
- 3 ملخص لأهم خصائص أصناف القمح الصلب المتداولة
- 5 ملخص لأهم خصائص أصناف القمح اللين المتداولة
- 6 ملخص لأهم خصائص أصناف الشعير المتداولة
- 7 أصناف القمح الصلب
- 8 كريم
- 10 رزاق
- 12 خيار
- 14 معالي
- 16 سليم
- 18 انرات 100
- 20 ذهبي
- 22 كاريوكا
- 24 بورطودور
- 26 أزموور
- 28 سكاتور
- 30 منستير

32	أصناف القمح اللين
33	أوتيك
35	حيدرة
37	تاهنت
39	سنساس
41	زنزيبار
43	أصناف الشعير
44	ريحان
46	كنوز
48	مركور
50	ارتوريو
52	أركنساس

يعد القمح أكثر الحبوب انتاجا واستهلاكاً في العالم. فسهولة انتاجه من حيث الميكنة الزراعية وتأقلمه الواسع مع المناخ والتربة ووجود أصناف متأقلمة مع مناطق مختلفة في العالم ومقاومته لعدد الأمراض أهلتها ليكون الأكثر انتشاراً وانتاجاً.

وعلى مدى ثلثي القرن الماضي، تداول الفلاحون ببلادنا على زراعة الكثير من الأصناف المحلية ذات النوعية الغذائية الجيدة والتأقلم الواسع مع المناخ والتحمل العالي للجفاف والتقلبات المناخية. وهي أصناف متأخرة النضج، عالية القصبية تستجيب لمتطلبات الحصاد اليدوي الذي كان شائعاً آنذاك. وتعتبر حالياً مخزوناً وراثياً هاماً، وجب المحافظة عليه واستغلاله في تطوير أصناف جديدة منتجة ومتأقلمة. غير أن إنتاجية الحبوب لهذه الأصناف تعتبر ضعيفة ولم تعد تلبي الاحتياجات الغذائية المتنامية للبلاد. كما أن حساسيتها الشديدة للرقاد والانخفاض التدريجي في مقاومتها لعدد الأمراض الفطرية بحكم استمرارية تداولها لزمان طويل، كانت من أهم الأسباب التي أدت إلى استغناء معظم المزارعين عن تداولها.

بداية من سبعينيات القرن الماضي، وتماشياً مع الثورة الخضراء التي انطلقت منتصف ستينيات القرن الماضي، والتي أحدثت ثورة تقنية في زراعة القمح في عديد البلدان من ضمنها تونس، من خلال تهجين أصناف الحبوب الطويلة مع الأصول الوراثية القصيرة والخصبة. تم إدخال عديد السلالات من مراكز بحوث دولية على غرار المركز الدولي لتحسين الذرة والقمح والمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة والمركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة. هذا التهجين أدى إلى استنباط أصناف جديدة، شبه قصيرة ومبكرة وتتميز بإنتاجية عالية. وكان لها أثراً هاماً في تطوير الانتاج الوطني من الحبوب وتعممت زراعتها في كل المناطق وتدرجياً تخلى الفلاح التونسي عن الأصناف القديمة التي انحصرت زراعتها في بعض المناطق الجافة أو الجبلية الوعرة. نتاجاً لهذا التحديث ارتفع معدل انتاج الهكتار من الحبوب على المستوى الوطني من 8 إلى 19 قنطار في الهكتار حالياً.

مع بداية القرن الحالي، وفي إطار تنويع المصادر الوراثية للحبوب (من قمح وشعير وتريتيكال وشوفان) في تونس، طلبا لرفع المردود في وحدة المساحة، عملت بعض الشركات الخاصة على إدخال أصناف حبوب من دول أوروبية، تم تسجيل البعض منها في السجل الوطني للأصناف النباتية، ويتم حالياً تسويقها بعد إكثار بذورها وجوباً في تونس.

يمكن حالياً، في تونس، إحصاء ما يزيد عن 20 صنفاً من القمح بنوعيه و09 أصناف من الشعير منها ما هو مسوق حالياً وما هو بصدد الإكثار. ولتعريف الفلاحين بخصائص هذه الأصناف ومدى تأقلمها مع مختلف المناطق البيومناخية. يضع المعهد الوطني للزراعات الكبرى، هذا الدليل الفني إسهاماً منه في مزيد التعريف بهذه الأصناف ومساعدة الفلاح وتوجيهه في اختيار الصنف أو الأصناف الملائمة لمنطقته المناخية.

تعريف وصفي لنبات القمح:

يعتبر القمح نبات عشبي ذو فلقنة واحدة ينتمي إلى عائلة النجيليات (الحبوب) وهو نبات حولي له أوراق متعاقبة وقصبة مجوفة تنتهي بسنبلة ثنائية الصفوف تتكون من عدد هام من السنبيلات اللاعنقية والمسطحة. تتخلل القصبة أجزاء متتالية تنتهي بعقد تبرز منه أوراق طويلة تتكون من غمد يلف القصبة ثم يمتد إلى حافة ذات عروق متوازية.

النوعان الطاغيان من القمح هما؛ القمح الصلب وهو رباعي الصبغيات ويستعمل في صناعة العجين عموماً والقمح اللين وهو سداسي الصبغيات ويستعمل في صناعة الخبز والمرطبات.

اختيار صنف الحبوب:

يعتبر اختيار أصناف الحبوب ذات القدرات الجينية العالية للإنتاج، وذات التأقلم الجيد مع المناخ والمقاومة الحسنة للأفات الزراعية، من أهم وسائل تحسين المردود. غير أن ذلك يبقى دون جدوى فعلية ما لم يزرع هذا الصنف في بيئة ملائمة تمكنه من إبراز قدراته الإنتاجية. وفي هذا المجال، يعمل البحث العلمي الفلاحي على استنباط أصناف جديدة منتجة وحسنة النوعية ومتحملة لبعض الآفات الزراعية على غرار الأمراض الفطرية. وبالتوازي يقوم البحث التطبيقي الميداني باختبار هذه الأصناف في مختلف الظروف البيئية، لمعرفة مدى تأقلمها ومقارنة إنتاجها وتحديد احتياجاتها البيومناخية، ثم وضع المعلومات الضرورية على ذمة الفلاحين لمساعدتهم في اختيار الصنف أو الأصناف المناسبة لوضعيته البيومناخية.

وحتى يكون اختيار الصنف الملائم موقفاً، وجب مراعاة عدة اعتبارات والاخذ بالعوامل التالية:

- الإنـــتاجــــــــــــــــية العالــــــــــــــــية
- النــــــــوعــــــــــــــــية الغــــــــــــــــذائــــــــــــــــية الجــــــــــــــــيدة،
- تآقلم النوع والصنف مع المناخ واستقرار المردود،
- موعد الاســـــــــــــــــبال والتبكيـــــــــــــــــن
- المــــــــــــــــقاومــــــــــــــــة الحــــــــــــــــســــــــــــــــنة للــــــــــــــــرقاد،
- المــــــــــــــــقاومــــــــــــــــة الحــــــــــــــــســــــــــــــــنة للــــــــــــــــأمراض الفــــــــــــــــطرية،
- تحمــــــــــــــــل الصــــــــــــــــمــــــــــــــــق،
- تحمــــــــــــــــل الحــــــــــــــــرارــــــــــــــــة،
- تحمــــــــــــــــل الجــــــــــــــــفــــــــــــــــاف.

ملخص لأهم خصائص أصناف القمح الصلب المتداولة، المنصوح بها لمختلف الطوابق المناخية

التونسية

الملاحظات	التأقلم				الصفة
	مناخ شبه جاف سفلي	مناخ شبه جاف علوي ومتوسط	مناخ رطب وشبه رطب	نظام مروى	
له إنتاجية حسنة بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة ويمكن تكثيف زراعته في المناطق المروية شريطة التحكم في الأمراض الفطرية. يستحسن تجنب زراعته بالمناطق شبه الجافة نظرا لحساسيته لنقص الأمطار نهاية الموسم.	-	+	++	+++	كريم
صنف له تأقلم جيد مع المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة نظرا لتعمله فترات الجفاف آخر الموسم، يعتبر صنف منتج ويمكن تكثيف زراعته في المروي نظرا لتعمله للرقاد وتأمينه للكميات المرتفعة من السماد الأزوتي.	++	++++	+++	+++	رزاق
صنف متأقلم مع المناطق المروية والمناطق الرطبة وشبه الرطبة، لا ينصح بزراعته في المناطق شبه الجافة نظرا لحساسيته للجفاف نهاية الموسم مما يؤثر على خصوبة سنبلة.	-	+	+++	+++	خيار
صنف له تأقلم جيد مع المناطق الرطبة وشبه الرطبة بالشمال وهو صنف منتج يمكن تكثيف زراعته في المروي نظرا لتعمله للرقاد.	+	+++	+++	+++	معالي
صنف متحمل نسبيا لفترات الجفاف نهاية الموسم بالمناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة، له إنتاجية حسنة بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة. وجب الاحتياط من حساسيته للرقاد عند زراعته المكثفة في المناطق المروية وينصح ببذره بصفة متأخرة نسبيا وعقلنة التسميد الأزوتي لهذا الصنف وذلك لتفادي الرقاد.	+	++++	+++	++	سليم
صنف واسع التأقلم، يمكن زراعته في كل المناطق، قابل للتكثيف في المناطق المروية. نظرا لحساسيته للصدأ الأصفر. ننصح بالمراقبة المستمرة للحقل والمداوة عند الضرورة.	+	+++	++++	+++	انرات 100

صنف جديد في طور التقييم، متأقلم مع مناخ المناطق الرطبة وشبه الرطبة وفي المروي بالشمال والوسط نظرا لإنتاجيته العالية وقدرته على تأمين مياه الري . كونه صنف متأخر لا ينصح بزراعته في المناطق شبه الجافة حتى لا يتعرض للجفاف نهاية الموسم.	-	-	++++	+++	ذهبي
صنف مبكر يتحمل جفاف نهاية الموسم . واسع التأقلم وينصح بزراعته في جل المناطق شبه الجافة، مع إمكانية التوسع في زراعته بالمناطق القابلة للتكثيف ووجوب الحذر من حساسيته للبياض الدقيقي.	++	++++	+++	+++	كاريوكا
صنف مبكر جدا، متحمل نسبيا لجفاف نهاية الموسم بالمناطق شبه الجافة العليا، له إنتاجية حسنة جدا بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة ويمكن تكثيف زراعته في المناطق المروية نظرا لمقاومته للرقاد.	+	++++	+++	+++	بورلودور
صنف متأقلم بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة بالشمال، لا ينصح بزراعته في المناطق شبه الجافة نظرا كونه صنف متأخر ومعرض أكثر لفترات الجفاف نهاية الموسم مما يؤثر سلبا على مردود العنب.	-	-	+++	++	أزمور
صنف متأقلم مع المناطق الرطبة وشبه الرطبة بالشمال، لا ينصح بزراعته في المناطق شبه الجافة نظرا كونه صنف متأخر وشديد الحساسية لفترات الجفاف نهاية الموسم، ما يؤثر سلبا على مردوده من العنب عند زراعته بالمناطق المروية يجب الحذر من حساسيته للرقاد .	-	-	+++	++	سكلتور
صنف واسع التأقلم، يمكن زراعته في جل المناطق، صنف منتج وذو قدرة تديرية عالية قابل للتكثيف في المناطق المروية نظرا لقدرته على تأمين مياه الري ومقاومته للرقاد وقابليته لتأمين الكميات العالية من السماد الأزوتي .	+	+++	++++	++++	منستير

ملخص لأهم خصائص أصناف القمح اللين المتداولة، المنصوح بها لمختلف الطوابق المناخية التونسية

الملاحظات	التأقلم				الصفة
	مناخ شبه جاف سفلي	مناخ شبه جاف علوي ومتوسط	مناخ رطب وشبه رطب	نظام مروى	
صنف ذو تأقلم واسع ويتمشى مع جل المناطق. يتأقلم جيدا مع الزراعات المكثفة بالمناطق اللائنة بالشمال والمناطق المروية. نظرا لخاصية التبكير فهو يتميز بمقاومة جيدة للجفاف ويمكن التوسع في زراعته في المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة.	++	+++	+++	+++	أوتيك
يتأقلم جيدا مع الزراعات المكثفة بمناطق الشمال الرطبة وشبه الرطبة وتحت النظام المروي.	-	++	+++	+++	حيدرة
صنف مرن واسع التأقلم، يمكن زراعته في جل المناطق. نظرا لإنتاجيته الجيدة ومقاومته للأمراض الفطرية ينصح بزراعته بدرجة أولى في المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية بالشمال. صنف يتجاوب جيدا مع الكميات العالية من السماد الأزوتي. يمكن التوسع في زراعته إلى المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة نظرا لتحمله لفترات الجفاف آخر الموسم.	+	++++	++++	+++	تاهنت
حسن التأقلم مع الزراعات المكثفة بمناطق الشمال. ينصح بزراعته في مناطق الشمال الرطبة وشبه الرطبة وتحت النظام المروي	+	++	+++	+++	سنساس
صنف مرن يتميز بدرجة استجابة عالية للتسميد الأزوتي، يمكن زراعته في جل المناطق. نظرا لإنتاجيته الجيدة ومقاومته للأمراض الفطرية ينصح بزراعته بدرجة أولى في المناطق الشمالية الرطبة وشبه الرطبة وتحت النظام المروي. يمكن زراعته أيضا في المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة نظرا لتحمله لفترات الجفاف آخر الموسم.	+	+++	++++	++++	زوزيبار

ملخص لأهم خصائص أصناف الشعير المتداولة، المنصوح بها لمختلف الطوابق المناخية التونسية

الملاحظات	التأقلم		المنصف
	مناخ شبه جاف سفلي	مناخ شبه جاف علوي ومتوسط	
صنف مبكر، يتأقلم جيدا مع كل المناطق شبه الجافة. ويمكن التوسع في زراعته في المناطق الرطبة وشبه الرطبة شريطة معالجته ضد الأمراض الفطرية.	++	++++	ريحان
صنف مبكر منتج، واسع التأقلم، يمكن زراعته في جل مناطق الإنتاج.	++	++++	كنوز
صنف متأخر نسبيا، ذو تأقلم جيد مع المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة. يستحسن زراعته في المناطق للمطرة ربيعا.	+	+++	مركور
صنف متأخر نسبيا، حسن التأقلم مع المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة، يستحسن زراعته في المناطق للمطرة ربيعا.	+	+++	أرتوريو
صنف واسع التأقلم، يمكن زراعته في جل المناطق، ذو تأقلم جيد مع المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة.	+	+++	أركنساس



أصناف القمح الصلب

كريم



المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المسوق في تونس: شركات إنتاج البذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 1980

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: (يسبل يوم واحد قبل صنف رزاق)
- مقاومة نسبية للرقاد (1 من 5)
- قصبية نصف طويلة (99% مقارنة بالصنف رزاق)
- وزن الحب: مرتفع (44غ: معدل 30 تجرية، أعلى قيمة 53غ وأدنى قيمة 32غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: متوسط الحساسية
- الصدأ الأصفر: حساس (MS-S)
- التبقع السبتوزي: حساس جدا
- الصدأ البني: حساس
- التبقع البرنزي: حساس

النوعية التكنولوجية:

التقييم	القيمة	العنصر
جيد	80	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
متوسط	13.22	البروتينات (%)
جيد	أقل من 30	*التفرغ (%)
مرن	أقل من 50	مؤشر القلوتين
مقاوم	أقل من 3	*تبقع الحبوب (%)
دون المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
جيد	أكثر من 40	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
متوسطة	-	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التقييم للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

التأقلم مع المناخ:

المناطق المروية: حسن
المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية: متوسط،
المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: ضعيف،
المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف.
له إنتاجية حسنة بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة ويمكن تكثيف زراعته في المناطق المروية
شريطة التحكم في الأمراض الفطرية.
يستحسن تجنب زراعته بالمناطق شبه الجافة نظرا لحساسيته لنقص الأمطار نهاية الموسم.

الإنتاجية:

حسنة، تتجاوز 40 ق/هك كمعدل عام و70 ق/هك بالمناطق المروية بالوسط وتتجاوز 44 ق/هك
بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة.

تقييم مردود الحبوب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بورييس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالوسط (الشيبيكة)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
106 %	110 %	100 %	94 %	100 %	87 %	كريم
106 %	110 %	100 %	94 %	100 %	93 %	رزاق
114 %	98 %	102 %	115 %	110 %	112 %	منستير
93 %	96 %	103 %	99 %	97 %	104 %	معالي
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)

رزاق

المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المسوق في تونس: شركات إنتاج البذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 1987

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: (حوالي 108 أيام من البذر حتى الإنبال)
- مقاومة جيدة للرقاد: (0 من 5)
- قصبية نصف طويلة: 105 سم (معدل موسمين في 02 مواقع تجريبية)
- وزن الحب: مرتفع (44 غ معدل 30 تجرية، أعلى قيمة 50 غ وأدنى قيمة 30 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: حساس
- الصدأ الأصفر: متوسط الحساسية (MR-MS)
- التبقع السببوزي: حساس جدا
- الصدأ البني: حساس
- التبقع البرنزي: حساس

النوعية التكنولوجية:



القيمة	القيمة	العنصر
متوسط	80	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
منخفضة	12.54	البروتينات (%)
جيد	أقل من 30	*التفرغ (%)
جيد (متوازن)	80-50	مؤشر القلوتين
حساس	أكثر من 3	*تبقع الحبوب (%)
دون المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
جيد	أكثر من 40	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
جيدة	-	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التعيير للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

◆ التأقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية: حسن،
 - المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن جدا،
 - المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف.
- صنف له تأقلم جيد مع المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة نظرا لتحمله فترات الجفاف آخر الموسم، يعتبر صنف منتج ويمكن تكثيف زراعته في المروي نظرا لتحمله للرقاد والكميات المرتفعة من السماد الأزوتي.

◆ الإنتاجية :

حسنة، تتجاوز 44 ق/هك ك معدل عام و70 ق/هك بالمناطق المروية ويتحمل نقص الأمطار الربيعية بالمناطق شبه جافة العليا والمتوسطة.

◆ تقييم مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بورييس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالوسط (الشبيكة)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
% 106	% 110	% 100	% 94	% 100	% 93	رزاق
% 93	% 96	% 103	% 99	% 97	% 104	معالي
% 114	% 98	% 102	% 115	% 110	% 112	منستير
% 95	% 84	% 94	% 93	% 102	% 87	كريم
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)

خيار

المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المسوق في تونس: شركات إنتاج البذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 1992

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: (يسبل 5 أيام بعد رزاق)
- مقاومة نسبية للرقاد: (1 من 5)
- قصبية نصف طويلة: (104% مقارنة بالصنف رزاق)
- وزن الحب: متوسط (39غ: معدل 20 تجرئة، أعلى قيمة 42غ وأدنى قيمة 36غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: متوسط المقاومة
- الصدأ الأصفر: متوسط المقاومة (R-MR)
- التبقع السبتوزي: حساس جدا
- الصدأ البني: حساس
- التبقع البرنزي: مقاوم

النوعية التكنولوجية:



التقييم	القيمة	العنصر
متوسط	78	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
منخفضة	12.61	البروتينات (%)
جيد	أقل من 30	*التفريع (%)
جيد (متوازن)	80-50	مؤشر القلوتين
مقاوم	أقل من 3	*تبقع الحبوب (%)
دون المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
جيد	أكثر من 40	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
جيدة	-	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التمييز للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

◆ التآقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية: حسن جدا،
 - المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: ضعيف،
 - المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف.
- صنف متأقلم مع المناطق المروية والمناطق الرطبة وشبه الرطبة، لا ينصح بزراعته في المناطق شبه الجافة نظرا لحساسيته للجفاف نهاية الموسم مما يؤثر على خصوبة سنابله.

◆ الإنتاجية :

حسنة جدا بالمناطق المروية والرطبة وشبه الرطبة بالشمال، معدل مردود الحب بهذه المناطق يتجاوز 58 ق/هك ويصل 73ق/هك بالمناطق المروية بالوسط.

◆ تقييم مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بورييس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالوسط (الشيبيكة)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
-	-	% 100	% 104	% 104	% 93	خيار
% 93	% 96	% 103	% 99	% 97	% 104	معالي
% 106	% 110	% 100	% 94	% 100	% 93	رزاق
% 114	% 98	% 102	% 115	% 110	% 112	منستير
% 95	% 84	% 94	% 93	% 102	% 87	كريم
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)

معالي



المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المسوق في تونس: شركات إنتاج الذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 2007

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: يسبل يومان (02) بعد الصنف رزاق
- مقاوم للرقاد: (0 من 5)
- قصبية نصف طويلة: (120% مقارنة بالصنف رزاق)
- وزن الحب: مرتفع (46 غ: معدل 30 تجرية، أعلى قيمة 58 غ وأدنى قيمة 30 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: مقاوم
- الصدأ الأصفر: حساس جدا (S)
- التبقع السببوري: حساس جدا
- الصدأ البني: حساس
- التبقع البرنزي: حساس

النوعية التكنولوجية:

التقييم	القيمة	العنصر
متوسط	79	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
متوسط	13.46	البروتينات (%)
جيد	أقل من 30	*التفرقع (%)
جيد (متوازن)	80-50	مؤشر القلوتين
مقاوم	أقل من 3	*تبقع الحبوب (%)
دون المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
جيد	أكثر من 40	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
متوسطة	-	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التقييم للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

◆ التأقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية: حسن جدا،
 - المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن،
 - المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيفة.
- صنف له تأقلم جيد مع المناطق الرطبة وشبه الرطبة بالشمال وهو صنف منتج يمكن تكثيف زراعته في المروي نظرا لتحمله للرقاد

◆ الإنتاجية :

حسنة جدا، تتجاوز 47 ق/هك كمعدل عام و65 ق/هك بالمناطق المروية وتتجاوز 50 ق/هك بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة.

◆ تقييم مردود الحبوب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بورييس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (مطر)	مروي بالوسط (الشيكة)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
93 %	96 %	103 %	99 %	97 %	101 %	معالي
106 %	110 %	100 %	94 %	100 %	93 %	رزاق
114 %	98 %	102 %	115 %	110 %	112 %	منستير
95 %	84 %	94 %	93 %	102 %	87 %	كريم
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)

سليم



المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المسوق في تونس: شركات إنتاج البذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي لأصناف النباتية
بتونس: 2009

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر (يسيل 03 أيام قبل الصنف رزاق)
- متوسط الحساسية الرقاد: (2.5 من 5)
- قصبته نصف طويلة: (118% بالمقارنة بالصنف رزاق)
- وزن الحب: مرتفع (45 غ)، أعلى قيمة 53 غ وأدنى قيمة 29 غ

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: مقاوم
- الصدأ الأصفر: مقاوم نسبيا (R-MR)
- التبقع السيتوري: متحمل
- الصدأ البني: حساس
- التبقع البرنزي: حساس.

النوعية التكنولوجية:

التقييم	القيمة	العنصر
جيد	80	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
جيد	15.12	البروتينات (%)
جيد	أقل من 30	*التفرقع (%)
مرن	أقل من 50	مؤشر القلوتين
حساس جدا في المناطق الشبه الرطبة	أكثر من 3	*تبقع الحبوب (%)
دون المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
جيد	أكثر من 40	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
دون المتوسط	-	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التقييم للمقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012
ملاحظة: نسبة مرتفعة من البروتينات لكنها قليلة الجودة

التأقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة: حسن،
 - المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن،
 - المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف.
- صنف متحمل نسبيا لفترات الجفاف نهاية الموسم بالمناطق شبه الجافة العليا المتوسطة وله إنتاجية حسنة بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة.
- وجب الاحتياط من حساسيته للرقاد عند زراعته المكثفة في المناطق المروية وينصح ببذره بصفة متأخرة نسبيا وعقلنة التسميد الأزوتي لهذا الصنف وذلك لتفادي الرقاد.

الإنتاجية :

حسنة، تتجاوز 43 ق/هك كمعدل عام و60 ق/هك بالمناطق المروية وتتجاوز 50 ق/هك بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة

تقييم مردود الحبوب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بورييس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالموسط (الشيبيكة)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
% 101	% 110	% 100	% 93	% 91	% 100	سليم
% 93	% 96	% 103	% 99	% 97	% 104	معالي
% 106	% 110	% 100	% 94	% 100	% 93	رزاق
% 114	% 98	% 102	% 115	% 110	% 112	منستير
% 95	% 84	% 94	% 93	% 102	% 87	كريم
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)

إنرات 100

المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المسوق في تونس: شركات إنتاج البذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 2016

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف نصف مبكر (يسبل 7 أيام بعد رزاق)
- مقاومة نسبية للرقاد (1.5 من 5)
- قصبية نصف طويلة (117% مقارنة بالصنف رزاق)
- وزن حب مرتفع (42غ: معدل 30 تجرية، أعلى قيمة 48 غ وأدنى قيمة 29 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: متوسط الحساسية
- الصدأ الأصفر: حساس جدا (S)
- التبقع السببوري: متوسط الحساسية
- الصدأ البني: مقاوم
- التبقع البرنزي: متوسط الحساسية
- الصدأ الأسود: تحت المراقبة

النوعية التكنولوجية:



التقييم	القيمة	العنصر
جيد	80.03	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
متوسط	13.74	البروتينات (%)
جيد	أقل من 30	*التفرغ (%)
مرن	أقل من 50	مؤشر القلوتين
مقاوم	أقل من 3	*تبقع الحبوب (%)
دون المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
جيد	أكثر من 40	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
دون المتوسط	-	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التقييم للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

◆ التآقلم مع المناخ:

المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية: حسن جدا،
المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن،
المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف.
صنف واسع التآقلم، يمكن زراعته في جل المناطق، قابل للتكثيف في المناطق المروية. نظرا
لحساسيته للصدأ الأصفر ننصح بالمراقبة المستمرة للحقل والمداواة عند الضرورة.

◆ الإنتاجية :

حسنة جدا تتجاوز 48 ق/هك كمتعدل عام و70 ق/هك بالمناطق المروية و55 ق/هك بالمناطق
الرطبة وشبه الرطب.

◆ تقييم مردود الحب مقارنة بالمتعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بورويس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالوسط (الشيبيكة)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
103 %	107 %	106 %	116 %	103 %	109 %	انرات 100
93 %	96 %	103 %	99 %	97 %	104 %	معالي
106 %	110 %	100 %	94 %	100 %	93 %	رزاق
114 %	98 %	102 %	115 %	110 %	112 %	منستير
95 %	84 %	94 %	93 %	102 %	87 %	كريم
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	متعدل مردود 12 صنف (ق/هك)

ذهبي

المستنبط: INRAT

المسوق: شركات إنتاج البذور

سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية

بتونس: 2017

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف متأخر: (يسبل 13 يوما بعد رزاق)
- مقاومة الرقاد: حسنة (0 من 5)
- طول القصبية: نصف طويلة (115% مقارنة بالصنف رزاق)
- وزن ألف حبة: مرتفع جدا (51 غ معدل 08 مواقع تجريبية لموسمين)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: مقاوم
- الصدأ الأصفر: مقاوم نسبيا (R-MR)
- التبغ السبتوري: متحمل
- الصدأ البني: مقاوم
- التبغ البرنزي: مقاوم

النوعية التكنولوجية:



القيمة	القيمة	العنصر
جيد	80.7	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
متوسط	14.68	البروتينات (%)
جيد	أقل من 30	*التفرغ (%)
مرن جدا	أقل من 50	مؤشر القلوتين
حسن	أقل من 3	*تبغ الحبوب (%)
دون المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
جيد	أكثر من 40	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التقييم للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

◆ التآقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية: حسن جدا،
 - المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: متوسط،
 - المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف
- صنف جديد في طور التقييم، متأقلم مع مناخ المناطق الرطبة وشبه الرطبة وفي المروي بالشمال والوسط نظرا لإنتاجيته العالية وقدرته على تثمين مياه الري. كونه صنفا متأخرا، لا ينصح بزراعته في المناطق شبه الجافة حتى لا يتعرض للجفاف نهاية الموسم.

◆ الإنتاجية :

حسنة جدا بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة بالشمال وفي المروي خاصية التأخير تكمنه من تثمين الأمطار الربيعية، معدل مردود الصنف بهذه المناطق يتجاوز 50 ق/هك ويمكنه تجاوز 75 ق/هك بالمناطق المروية بالوسط...

◆ تقييم مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج موسمي 2019/2018 و 2020/2019):

شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	مروي بالوسط (الشييكات)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
% 83	% 125	% 105	% 106	ذهبي
% 74	% 80	% 104	% 89	معالي
% 73	% 100	% 100	% 88	رزاق
% 125	% 103	% 115	% 114	منستير
% 74	% 80	% 104	% 89	كريم
12.43	36.59	72.79	58.23	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)

ملاحظة: ملاحظة: صنف لا زال في طور التقييم (تمت تجرية الصنف لموسمين)

كاريوكا



المستنبط: Serasem

المسوق في تونس : شركة البذور الممتازة (SOSEM)
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 2011

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: يسبل 3 أيام قبل رزاق
- مقاومة الرقاد: حسنة (0 من 5)
- طول القصبية: متوسط (107% مقارنة بالصنف رزاق)
- وزن ألف حبة: مرتفع (43غ معدل 30 تجرية: أعلى قيمة 51غ وأدنى قيمة 28 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: حساس جدا
- الصدأ الأصفر: متوسط الحساسية (MR-MS)
- التبقع السببوري: حساس جدا
- الصدأ البني: متوسط الحساسية
- التبقع البرنزي: حساس
- الصدأ الأسود: تحت المراقبة

النوعية التكنولوجية:

التقييم	القيمة	العنصر
جيد	81.7	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
متوسط	13.2	البروتينات (%)
حسن	أقل من 30	*التفرغ (%)
مرن جدا	أقل من 50	مؤشر القلوتين
حساس جدا في المناطق شبه الرطبة	أقل من 3	*تبقع الحبوب (%)
دون المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
جيد	أكثر من 40	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
متوسط	-	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التعبير للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

◆ التأقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية: حسن،
 - المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن جداً،
 - المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف.
- صنف مبكر يتحمل جفاف نهاية الموسم. واسع التأقلم وينصح بزراعته في جل المناطق شبه الجافة، مع إمكانية التوسع في زراعته بالمناطق القابلة للتكثيف ووجوب الحذر من حساسيته للبياض الدقيقي.

◆ الإنتاجية :

حسنة جداً تتجاوز 45 ق/هك ك معدل عام و70 ق/هك بالمناطق المروية وتتجاوز 50 ق/هك بالمناطق الرطبة وشبه الرطب.

◆ تقييم مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بورييس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالوسط (الشيكية)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
111 %	103 %	102 %	94 %	100 %	101 %	كاريوكا
93 %	96 %	103 %	99 %	97 %	104 %	معالي
106 %	110 %	100 %	94 %	100 %	93 %	رزاق
114 %	98 %	102 %	115 %	110 %	112 %	منستير
95 %	84 %	94 %	93 %	102 %	87 %	كريم
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)

بورطودور



المستنبط: Serasem

المسوق في تونس: شركة البذور الممتازة (SOSEM)
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 2011

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر جدا (يسبل 04 أيام قبل الصنف رزاق)
- مقاومة حسنة للرقاد: (1 من 5)
- قصبة نصف طويلة: (101% مقارنة بالصنف رزاق)
- وزن حب متوسط: (41 غ: معدل 30 تجرية، أعلى قيمة 50 غ وأدنى قيمة 31 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: مقاوم
- الصدأ الأصفر: متوسط الحساسية (MR-MS)
- التبقع السبثوري: حساس جدا
- الصدأ البني: مقاوم
- التبقع البرنزي: حساس نسبيا

النوعية التكنولوجية:

التقييم	القيمة	العنصر
جيد	80	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
متوسط	14.09	البروتينات (%)
حسن	أقل من 30	*التفرغ (%)
جيد (متوازن)	80 - 50	مؤشر القلوتين
مقاوم	أقل من 3	*تبقع الحبوب (%)
دون المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
جيد	أكثر من 40	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
متوسطة	-	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التقييم للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

◆ التآقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية: حسن جدا،
المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن جدا،
المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف.
صنف مبكر جدا متحمل نسبيا فترات الجفاف نهاية الموسم بالمناطق شبه الجافة العليا، له إنتاجية
حسنة جدا بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة ويمكن تكثيف زراعته في المناطق المروية نظرا لمقاومته
للرقاد.

◆ الإنتاجية :

حسنة جدا تتجاوز 47 ق/هك ك معدل عام و70 ق/هك بالمناطق المروية وتتجاوز 50 ق/هك بالمناطق
الرطبة وشبه الرطبة.

◆ تقييم مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بوروبيس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالوسط (الشيبيكة)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
% 98	% 116	% 108	% 100	% 102	% 108	بورطودور
% 93	% 96	% 103	% 99	% 97	% 104	معالي
% 106	% 110	% 100	% 94	% 100	% 93	رزاق
% 114	% 98	% 102	% 115	% 110	% 112	منستير
% 95	% 84	% 94	% 93	% 102	% 87	كريم
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)

أزمور



المستنبط: R2n

المسوق في تونس: شركة البذور الممتازة (SOSEM)
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 2011

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف متأخر (يسبل 19 يوما بعد رزاق)
- مقاومة متوسطة للرقاد، (2 من 5)
- قصبة نصف طويلة (99% مقارنة بالصنف رزاق)،
- وزن الحب: ضعيف (36 غ معدل 30 تجرية: أعلى قيمة 41 غ وأدنى قيمة 29 غ).

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: حساس جدا
- الصدأ الأصفر: متوسط الحساسية (MR-MS)
- التبقع السبتيوري: حساس نسبي
- الصدأ البني: حساس
- التبقع البرنزي: حساس

النوعية التكنولوجية:

التقييم	القيمة	العنصر
جيد جدا	82	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
متوسط	14.51	البروتينات (%)
حسن	أقل من 30	*التفرغ (%)
مرن	أقل من 50	مؤشر القلوتين
مقاوم	أقل من 3	*تبقع الحبوب (%)
دون المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
جيد	أكثر من 40	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
متوسطة	-	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التقييم للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

◆ التآقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة: حسن،
 - المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: ضعيف،
 المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف.
 صنف متأقلم بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة بالشمال، لا ينصح بزراعته في المناطق شبه الجافة نظرا كونه صنفا متأخرا ومعرضا أكثر لفترات الجفاف نهاية الموسم. مما يؤثر سلبا على مردود الحب.

◆ الإنتاجية :

حسنة بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة بالشمال خاصة التأخير تكمنه من تثمين الأمطار نهاية الموسم، معدل مردود الصنف يتجاوز 42 ق/هك كمعدل عام ويجاوز 60 ق/هك بالمناطق المروية وفي حدود 50 ق/هك بالمناطق لرطبة وشبه الرطبة.

◆ تقييم مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بورييس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالوسط (الشيبكة)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الوقع
% 93	% 94	% 97	% 103	% 89	% 92	أزمور
% 93	% 96	% 103	% 99	% 97	% 104	معالي
% 106	% 110	% 100	% 94	% 100	% 93	رزاق
% 114	% 98	% 102	% 115	% 110	% 112	منستير
% 95	% 84	% 94	% 93	% 102	% 87	كريم
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)

سكتور



التعريف

- المستنبت: R2n
- المسوق في تونس: شركة البذور الممتازة (SOSEM)
- سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية بتونس: 2011

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف متأخر: (يسبل 18 يوما بعد الصنف رزاق)
- مقاومة ضعيفة للرقاد: (3 من 5)
- قصبية نصف طويلة: (99% مقارنة بالصنف رزاق)
- وزن حب متوسط: (35 غ معدل 30 تجرية، أعلى قيمة 40 غ وأدنى قيمة 30 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: حساس
- الصدأ الأصفر: متوسط الحساسية MR-MS
- التبغ السبتوري: حساس جدا
- الصدأ البني: حساس
- التبغ البرنزي: حساس
- الصدأ الأسود: تحت المراقبة

النوعية التكنولوجية:

التقييم	القيمة	العنصر
متوسط	77.5	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
حسن	15	البروتينات (%)
حسن	أقل من 30	*التفرقع (%)
جيد (متوازن)	80 - 50	مؤشر القلوتين
حساس في المناطق الشبه الرطبة	أكثر من 3	*تبغ الحبوب (%)
أقل من المتوسط	أقل من 3	الصبغة الصفراء (ppm)
منخفض	أقل من 35	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
متوسطة	-	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التعبير للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

التأقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية: حسن،
 - المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: ضعيف،
 - المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف.
- صنف متأقلم بالمناطق الملائمة شبه الرطبة والرطبة بالشمال، لا ينصح بزراعته في المناطق شبه الجافة نظرا كونه صنف متأخر وحساس أكثر لفترات الجفاف نهاية الموسم مما يؤثر سلبا على مردود الحب. عند زراعته بالمناطق المروية يجب الحذر من حساسيته لرقاد.

الإنتاجية:

حسنة بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة بالشمال، خاصية التأخير تكمنه من تثمان الأمطار الربيعية، معدل مردود الصنف يتجاوز 43 ق/هك كمعدل عام ويجاوز 65 ق/هك بالمناطق المروية وفي حدود 50 ق/هك بالمناطق لرطبة وشبه الرطبة

تقييم مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدني بورويس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالوسط (الشبيكة)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
99%	95%	98%	97%	94%	95%	سككتور
93%	96%	103%	99%	97%	104%	معالي
106%	110%	100%	94%	100%	93%	رزاق
114%	98%	102%	115%	110%	112%	منستير
95%	84%	94%	93%	102%	87%	كريم
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)

منستير

المستنبط: Serasem
المسوق في تونس: شركة البذور الممتازة (SOSEM)
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 2012

الخصائص الفيزيولوجية:

- نصف مبكر: (يسبل 7 أيام بعد رزاق)
- مقاوم نسبيا للرقاد: (1 من 5)
- قصبية نصف طويلة: (110% مقارنة بالصنف رزاق)
- وزن الحب: مرتفع (42غ): معدل 30 تجريرة، أعلى قيمة 51 غ وأدنى قيمة 30 غ

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: متوسط الحساسية
- الصدأ الأصفر: مقاوم نسبيا (R-MR)
- التبقع السببوري: متحمل
- الصدأ البني: مقاوم
- التبقع البرنزي: حساس

النوعية التكنولوجية:



القيمة	التقييم	العنصر
78	متوسط	الوزن النوعي (كلغ/هـل)
13.66	متوسط	البروتينات (%)
أقل من 30	حسن	*التفرقع (%)
80 - 50	جيد (متوازن)	مؤشر القلوتين
أكثر من 3	حساس (خاصة في المناطق الشبه الرطبة)	*تبقع الحبوب (%)
أقل من 3	دون المتوسط	الصبغة الصفراء (ppm)
أكثر من 40	جيد	مردود السميد (على مستوى المخبر) (%)
-	جيدة	خاصية العجين الغذائي عند الطبخ

*تم تقييم الصنف اعتمادا على سلم التعبير للقمح الصلب الصادر بالبلاد التونسية منذ 2012

◆ التآقم مع المناخ:

المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية: حسن جدا،
المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن،
المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف.
صنف واسع التأقم، يمكن زراعته في جل المناطق، صنف منتج وذو قدرة تجديرية عالية قابل
للتكثيف في المناطق المروية نظرا لقدرته على تثمن مياه الري ومقاومته للرقاد وقابليته
لكميات عالية من السماد الأزوتي.

◆ الإنتاجية :

حسنة جدا تتجاوز 50 ق/هك كمعدل عام و78 ق/هك بالمناطق المروية و60 ق/هك في المناطق
شبه الرطبة

◆ تقييم مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف (نتائج مواسم 2016 - 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بوروبيس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالوسط (الشيبيكة)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
% 114	% 98	% 102	% 115	% 110	% 112	منستير
% 106	% 110	% 100	% 94	% 100	% 93	رزاق
% 93	% 96	% 103	% 99	% 97	% 104	معالي
% 95	% 84	% 94	% 93	% 102	% 87	كريم
20.26	18.84	52.89	48.31	71.04	59.81	معدل مردود 12 صنف (ق/هك)



أصناف القمح اللين



أوتيك

المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المسوق في تونس: شركات انتاج البذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 1996



الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: 110 أيام من البذر حتى الإنبال
- مقاومة الرقاد: متوسطة (1.5 من 5)
- طول القصبية: متوسطة
- وزن الالف حبة: متوسط إلى مرتفع (35 غ معدل 25
- تجربة: أعلى قيمة 43 غ وأدنى قيمة 23 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: حساس
- الصدأ الأصفر: حساس
- الصدأ البني: مقاوم

التأقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية بالشمال: حسن
- المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن
- المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: حسن

الإنتاجية والميزات:

صنف ذو تأقلم واسع ويتماشى مع جل المناطق. يتأقلم جيدا مع الزراعات المكثفة بالمناطق الملائمة بالشمال والمناطق المروية. نظرا لخاصية التبكير فهو يتميز بمقاومة جيدة للجفاف ويمكن التوسع في زراعته في المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة.

له إنتاجية حسنة حيث سجل صنف أوتيك متوسط مردود بلغ 48 ق/هك خلال خمس مواسم متتالية (2016-2020) بكل المواقع التجريبية. كما سجل أعلى مردود 69 ق/هك بالمناطق المروية بالشمال تحت نظام الري التكميلي وتجاوز 57 ق/هك بالمناطق المطرية الرطبة وشبه الرطبة و 30 ق/هك بالمناطق شبه الجافة العليا.

◆ تقييم نسبة تميز مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف المجربة بعدة مواقع تجريبية
(نتائج مواسم 2016. 2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بورويس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
% 104	% 99	% 100	% 97	% 101	أوتيك
% 103	% 110	% 108	% 106	% 100	تاهنت
% 87	% 95	% 100	% 95	% 100	حيدرة
% 96	% 102	% 111	% 113	% 113	زنجبار
20.80	31.09	57.36	59.21	69.04	معدل مردود 5 أصناف (ق/هك)

حيدرة

المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المسوق في تونس: شركات توزيع الهدور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 2002

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: يسيل يومان بعد صنف أوتيك
- مقاومة الرقاد: مقاوم (1 من 5)
- طول القصبية: متوسطة
- وزن الألف حبة: متوسط (33 غ معدل 25 تجرية: أعلى قيمة 40 غ وأدنى قيمة 26 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: مقاوم
- الصدأ الأصفر: متوسط المقاومة
- الصدأ البني: متوسط المقاومة

التأقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية بالشمال: حسن
- المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن
- المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف

الإنتاجية والميزات

يتأقلم جيدا مع الزراعات المكثفة بمناطق الشمال. ينصح بزراعته في مناطق الشمال الملائمة وتحت النظام المروي.

له إنتاجية حسنة حيث سجل متوسط مردود لخمس مواسم متتالية (2016- 2020) بالمواقع التجريبية للمعهد الوطني للزراعات الكبرى 46 ق/هك كمعدل عام و68 ق/هك بالمناطق المروية بالشمال تحت نظام الري التكميلي.



◆ تقييم نسبة تميز مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف المجرية بعدة مواقع تجريبية
(نتائج مواسم 2016-2020) :

شبه جاف متوسط (سيدي بوروبيس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
87 %	95 %	100 %	95 %	100 %	حيدرة
103 %	110 %	108 %	106 %	100 %	تاهنت
104 %	99 %	100 %	97 %	101 %	أوتيك
96 %	102 %	111 %	113 %	113 %	زنجبار
20.80	31.09	57.36	59.21	69.04	معدل مردود 5 أصناف (ق/هك)

تاهنت



المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المنتج في تونس: شركات إنتاج البذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 2009

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: يسيل يومان بعد الصنف أوتيك
- مقاومة الرقاد: حسنة (1 من 5)
- طول القصبية: متوسط
- وزن الألف حبة: متوسط إلى مرتفع (38 غ معدل 25 تجرية: أعلى قيمة 46 غ وأدنى قيمة 28 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: مقاوم
- الصدأ الأصفر: مقاوم
- الصدأ البني: متوسط المقاومة

التأقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية بالشمال: حسن جدا
- المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن جدا
- المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: حسن

الإنتاجية والميزات:

صنف مرن واسع التأقلم، يمكن زراعته في جل المناطق. نظرا لإنتاجيته الجيدة ومقاومته للأمراض الفطرية فهو صنف جيد التأقلم مع الزراعات المكثفة وينصح بزراعته بدرجة أولى في المناطق الخصبة بالشمال الرطب وشبه الرطب والمروية بالشمال تحت نظام الري التكميلي، صنف يتجاوب جيدا مع الكميات العالية من السماد الأزوتي. يمكن زراعته في المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة نظرا لتحمله لفترات الجفاف آخر الموسم.

له إنتاجية حسنة جدا حيث سجل صنف تاهنت متوسط مردود لخمس مواسم متتالية (2016- 2020) بالمواقع التجريبية للمعهد الوطني للزراعات الكبرى 48 ق/هك كمعدل عام و69 ق/هك بالمناطق المروية بالشمال تحت نظام الري التكميلي وتجاوزت 63 ق/هك بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة و35 ق/هك بالمناطق شبه الجافة العليا متجاوزا بذلك صنف أوتيك بنفس المناطق (30ق/هك).

◆ **تقييم نسبة تميز مردود الحبوب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف المجرية بعدة مواقع تجريبية (نتائج مواسم 2016- 2020) :**

الصنف/الموقع	مروي بالشمال (بوسالم)	شبه الرطب (ماطر)	شبه الرطب (باجة)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه جاف متوسط (سيدي بورييس)
تاهنت	% 100	% 106	% 108	% 110	% 103
أوتيك	% 101	% 97	% 100	% 99	% 104
حيدرة	% 100	% 95	% 100	% 95	% 87
زنجبار	% 113	% 113	% 111	% 102	% 96
معدل مردود 5 أصناف (ق/هك)	69.04	59.21	57.36	31.09	20.80

سنساس



المستنبت: serasem
المسوق في تونس: شركات توزيع الهدور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 2002

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف متوسط التبكير: يسبل 05 أيام بعد الصنف أوتيك
- مقاومة الرقاد: مقاوم (1 من 5)
- طول القصبة: متوسطة
- وزن الالف حبة: متوسط (30 غ معدل 25 تجرية: أعلى قيمة 39 غ وأدنى قيمة 24 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: متوسط الحساسية
- الصدأ الأصفر: مقاوم
- الصدأ البني: متوسط الحساسية

التأقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية بالشمال: حسن
- المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن
- المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف

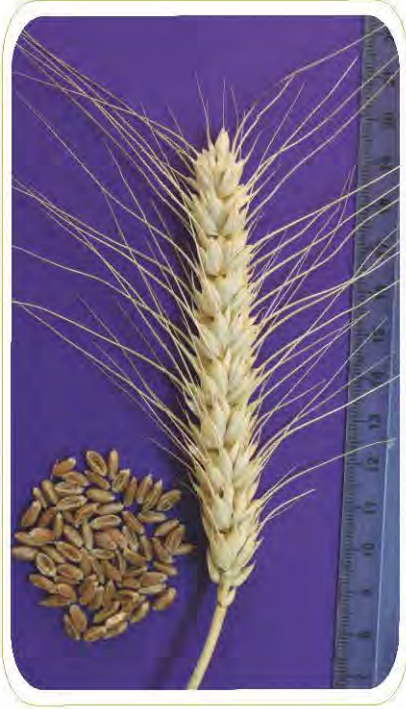
الإنتاجية والميزات:

يتأقلم جيدا مع الزراعات المكثفة بمناطق الشمال. ينصح بزراعته في مناطق الشمال الملائمة وتحت النظام المروي.
له إنتاجية حسنة حيث سجل متوسط مردود الخمس مواسم متتالية (2016- 2020) بالمواقع التجريبية للمعهد الوطني للزراعات الكبرى 45 ق/هك كمعدل عام و66 ق/هك بالمناطق المروية بالشمال تحت نظام الري التكميلي.

◆ تقييم نسبة تميز مردود العنب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف المجربة بعدة مواقع تجريبية
(نتائج مواسم 2016-2020):

شبه جاف متوسط (سيدي بورييس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (مطر)	مروي بالشمال (بوسالم)	الصنف/الموقع
% 96	% 92	% 90	% 100	% 96	سنساس
% 87	% 95	% 100	% 95	% 100	حيدرة
% 103	% 110	% 108	% 106	% 100	تاهنت
% 104	% 99	% 100	% 97	% 101	أوتيك
% 96	% 102	% 111	% 113	% 113	زنزيبار
20.80	31.09	57.36	59.21	69.04	معدل مردود 5 أصناف (ق/هك)

زنبيار



المستنبط: Serasem

المسوق في تونس: شركة البذور الممتازة
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية
بتونس: 2011

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف متأخر: يسبل 11 يوما بعد صنف أوتيك
- مقاومة الرقاد: حسنة (1 من 5)
- طول القصبية: متوسط
- وزن الألف حبة: متوسط إلى مرتفع (34 غ معدل 25
تجربة: أعلى قيمة 41 غ وأدنى قيمة 26 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: مقاوم
- الصدأ الأصفر: حساس
- الصدأ البني: متوسط الحساسية

التأقلم مع المناخ:

- المناطق الرطبة وشبه الرطبة والمروية بالشمال: حسن جدا
- المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن
- المناطق شبه الجافة السفلى والجافة العليا: ضعيف

الإنتاجية والميزات:

صنف مرن، يمكن زراعته في جل المناطق. نظرا لإنتاجيته الجيدة ومقاومته للأمراض الفطرية فهو صنف جيد التأقلم مع الزراعات المكثفة وينصح بزراعته بدرجة أولى في المناطق الخصبة بالشمال الرطب وشبه الرطب والمروية بالشمال تحت نظام الري التكميلي، صنف يتجاوب جيدا مع الكميات العالية من السماد الأزوتي، يمكن زراعته في المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة نظرا لتحمله لفترات الجفاف آخر الموسم.

له إنتاجية حسنة جدا حيث سجل صنف زنزيبار متوسط مردود لخمس مواسم متتالية (2016- 2020) بالمواقع التجريبية للمعهد الوطني للزراعات الكبرى 52 ق/هك كمعدل عام (مقابل 46 ق/هك لكل من صنفي أوتيك وحيدرة و48 ق/هك للصنف تاهنت في نفس الفترة) و78 ق/هك بالمناطق المروية بالشمال تحت نظام الري التكميلي وتجاوزت 66 ق/هك بالمناطق الرطبة وشبه الرطبة و31 ق/هك بالمناطق شبه الجافة العليا متجاوزا بذلك صنف أوتيك بنفس المناطق (30 ق/هك) بنسبة زيادة في المردود تقدر بـ9%.

تقييم نسبة تميز مردود الحبوب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف المجربة بعدة مواقع تجريبية (نتائج مواسم 2016. 2020) :

شبه جاف متوسط (سيدي بورويس)	شبه جاف علوي (حكيم)	شبه الرطب (باجة)	شبه الرطب (ماطر)	مروي بالشمال (برسالم)	الصنف/الموقع
96 %	102 %	111 %	113 %	113 %	زنزيبار
104 %	99 %	100 %	97 %	101 %	أوتيك
87 %	95 %	100 %	95 %	100 %	حيدرة
103 %	110 %	108 %	106 %	100 %	تاهنت
20.80	31.09	57.36	59.21	69.04	معدل مردود 5 أصناف (ق/هك)



أصناف الشعير

ريحان

المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المسوق في تونس: شركات توزيع البذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية بتونس: 1987



الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: 108 أيام من البذر الى الاسبال
- سنبلتة سداسية الصفوف
- مقاومة الرقاد: متوسط الحساسية (2.5 من 5)
- القدرة التجديرية: جيدة
- العلو: من 85 الى 100 سم
- وزن الالف حبة: مرتفع (34 غ معدل 10 تجارب: أعلى قيمة 35 غ وأدنى قيمة 33 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: حساس
- التبقع الشبكي: حساس
- التبقع الرنكوسبوري: حساس

التأقلم مع المناخ:

المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن جدا

الإنتاجية والميزات:

صنف مبكر يتأقلم جيدا مع المناطق شبه الجافة. ويمكن التوسع في زراعته في المناطق الرطبة وشبه الرطبة شريطة معالجته ضد الأمراض الفطرية.
له إنتاجية حسنة حيث سجل صنف ريحان متوسط مردود 27 ق/هك خلال خمس مواسم متتالية (2016 - 2020) بعدة مواقع تجريبية شبه جافة.

◆ تقييم نسبة تمييز مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف المجربة بعدة مواقع تجريبية
(نتائج مواسم 2016. 2020) :

شبه جاف متوسط (الفحص)	شبه جاف متوسط (سيدي بوروبيس)	شبه جاف علوي (حكيم)	الصنف/الموقع
% 92	% 103	% 111	ريهان
% 116	% 115	% 92	كنوز
% 97	% 102	% 103	ارتوريو
% 96	% 99	% 95	مركور
% 97	% 102	% 97	أركنساس
20.63	19	32	معدل مردود 5 أصناف (ق/هك)

كنوز

المستنبط: المعهد الوطني للبحوث الزراعية بتونس
المسوق في تونس: شركات توزيع البذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية بتونس: 2010

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: يسبل يوم واحد بعد صنف ريحان
- سنبلتة سداسية الصفوف
- مقاومة الرقاد: حسنة (0من 5)
- القدرة التجديرية: جيدة جدا
- العلو: من 85 إلى 100 سم
- وزن الالف حبة: مرتفع (38 غ معدل 10 تجارب: أعلى قيمة 40 غ وأدنى قيمة 36 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: حساس
- التبقع الشبكي: مقاوم

التأقلم مع المناخ:

المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن جدا

الإنتاجية والميزات:

صنف منتج، واسع التأقلم، يمكن زراعته في جل مناطق الإنتاج.
له إنتاجية حسنة جدا حيث سجل صنف كنوز متوسط مردود 25 ق/هك خلال خمس مواسم متتالية
بعدها مواقع تجريبية شبه جافة.



◆ تقييم نسبة تمييز مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف المجربة بعدة مواقع تجريبية
(نتائج مواسم 2016-2020) :

شبه جاف متوسط (الفحص)	شبه جاف متوسط (سيدي بوروبيس)	شبه جاف علوي (حكيم)	الصنف/الموقع
% 116	% 115	% 92	كنوز
% 92	% 103	% 111	ريحان
% 97	% 102	% 103	ارتوريو
% 96	% 99	% 95	مركور
% 97	% 102	% 97	أركنساس
20.63	19	32	معدل مردود 5 أصناف (ق/هك)

مركور

المستنبت: A.R.G.T Semences
المسوق في تونس: شركة البذور الممتازة
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية بتونس: 2011

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: يسبل يومان بعد صنف ريحان
- سنبلة سداسية الصفوف
- مقاومة الرقاد: حسنة (0 من 5)
- القدرة التجديرية: جيدة
- العلو: من 90 إلى 100 سم
- وزن الالف حبة: مرتفع (35 معدل 10 تجارب: أعلى قيمة 38 غ وأدنى قيمة 32 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: متوسط المقاومة
- التبقع الشبكي: مقاوم

التأقلم مع المناخ:

المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن

الإنتاجية والميزات:

صنف ذو تأقلم جيد مع المناطق شبه الجافة.
له إنتاجية حسنة حيث سجل صنف مركور متوسط مردود 23 ق/هك خلال خمس مواسم متتالية
بعدة مواقع تجريبية شبه جافة.



◆ تقييم نسبة تمييز مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف المجربة بعدة مواقع تجريبية
(نتائج مواسم 2016. 2020) :

شبه جاف متوسط (الفحص)	شبه جاف متوسط (سيدي بوروبيس)	شبه جاف علوي (حكيم)	الصنف/الموقع
% 96	% 99	% 95	مركور
% 92	% 103	% 111	ريحان
% 97	% 102	% 97	أركنساس
% 97	% 102	% 103	ارتوريو
% 116	% 115	% 92	كنوز
20.63	19	32	معدل مردود 5 أصناف (ق/هك)

ارتوريو

المستنبت: سوكوبرا فرنسا
المسوق في تونس: شركات توزيع البذور
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية بتونس: 2011

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف نصف مبكر: يسبل خمسة أيام بعد صنف ريحان
- سنبلتة سداسية الصفوف
- مقاومة الرقاد: متوسطة (1 من 5)
- القدرة التجديرية: جيدة جدا
- العلو: من 80 إلى 100 سم
- وزن الالف حبة: متوسط (28 معدل 10 تجارب: أعلى قيمة 31 غ وأدنى قيمة 24 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: متوسط المقاومة
- التبقع الشبكي: حساس

التأقلم مع المناخ:

المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن

الإنتاجية والميزات:

صنف ذو إنتاجية جيدة بالمناطق شبه الجافة.
له إنتاجية حسنة حيث سجل صنف ارتوريو متوسط مردود 24 ق/هك خلال خمس مواسم متتالية
بعدة مواقع تجريبية.



◆ تقييم نسبة تمييز مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف المجربة بعدة مواقع تجريبية (نتائج مواسم 2016-2020) :

شبه جاف متوسط (الفحص)	شبه جاف متوسط (سيدي بوروبيس)	شبه جاف علوي (حكيم)	الصنف/الموقع
% 97	% 102	% 103	ارتوريو
% 92	% 103	% 111	ريحان
% 97	% 102	% 97	أركنساس
% 96	% 99	% 95	مركور
% 116	% 115	% 92	كنوز
20.63	19	32	معدل مردود 5 أصناف (ق/هك)

أركنساس

المستنبط: A.R.G.T Semences
المسوق في تونس: شركة البذور الممتازة
سنة التسجيل بالسجل الرسمي للأصناف النباتية بتونس: 2011

الخصائص الفيزيولوجية:

- صنف مبكر: يسبل يومان بعد الصنف ربحانستيلة سداسية الصفوف
- مقاومة الرقاد: حسنة (1 من 5)
- القدرة التجديرية: جيدة
- العلو: من 90 الى 100 سم
- وزن الالف حبة: مرتفع (31 غ معدل 10 تجارب: أعلى قيمة 33 غ وأدنى قيمة 29 غ)

مقاومة الأمراض الفطرية الورقية:

- البياض الدقيقي: متوسط المقاومة
- التبقع الشبكي: مقاوم

التأقلم مع المناخ:

المناطق شبه الجافة العليا والمتوسطة: حسن

الإنتاجية والميزات:

صنف واسع التأقلم، يمكن زراعته في جل مناطق الإنتاج، وذو تأقلم جيد مع المناطق شبه الجافة. له إنتاجية حسنة حيث سجل صنف أركنساس متوسط مردود 24 ق/مك خلال خمس مواسم متتالية (2016 - 2020) بعدة مواقع تجريبية.



◆ تقييم نسبة تمييز مردود الحب مقارنة بالمعدل العام لمجموع الأصناف المجربة بعدة مواقع تجريبية (نتائج مواسم 2016. 2020) :

شبه جاف متوسط (الفحص)	شبه جاف متوسط (سيدي بوروبيس)	شبه جاف علوي (حكيم)	الصنف/الموقع
% 97	% 102	% 97	أركنساس
% 92	% 103	% 111	ريحان
% 97	% 102	% 103	ارتوريو
% 96	% 99	% 95	مركور
% 116	% 115	% 92	كنوز
20.63	19	32	معدل مردود 5 أصناف (ق/هك)

الخصائص الزراعية لأصناف الحبوب في تونس

إعداد المحتوى الفني

رمضان النصراوي - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم
علاء الدين بن عرار- المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم
سارة المرزوقي - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم

المراجعة الفنية

رمضان النصراوي - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم
رشيد الزواني - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم
مسعد الخماسي - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم
حياة المعروفي - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم
إبتهاال السباعي - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم
سارة المرزوقي - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم
رضوان النصري - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم
درصاف هلال - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم

الفريق التقني

ثامر القرفي - المعهد الوطني للزراعات الكبرى بوسالم

الخصائص الزراعية لأصناف الحبوب في تونس



www.ingc.com.tn

المعهد الوطني للزراعات الكبرى
ص ب 120 بوسالر 8170

الهاتف: 216 70 011 490 - 216 70 011 498 الفاكس: 216 78 602 966
البريد الإلكتروني: ingc@ingc.tn