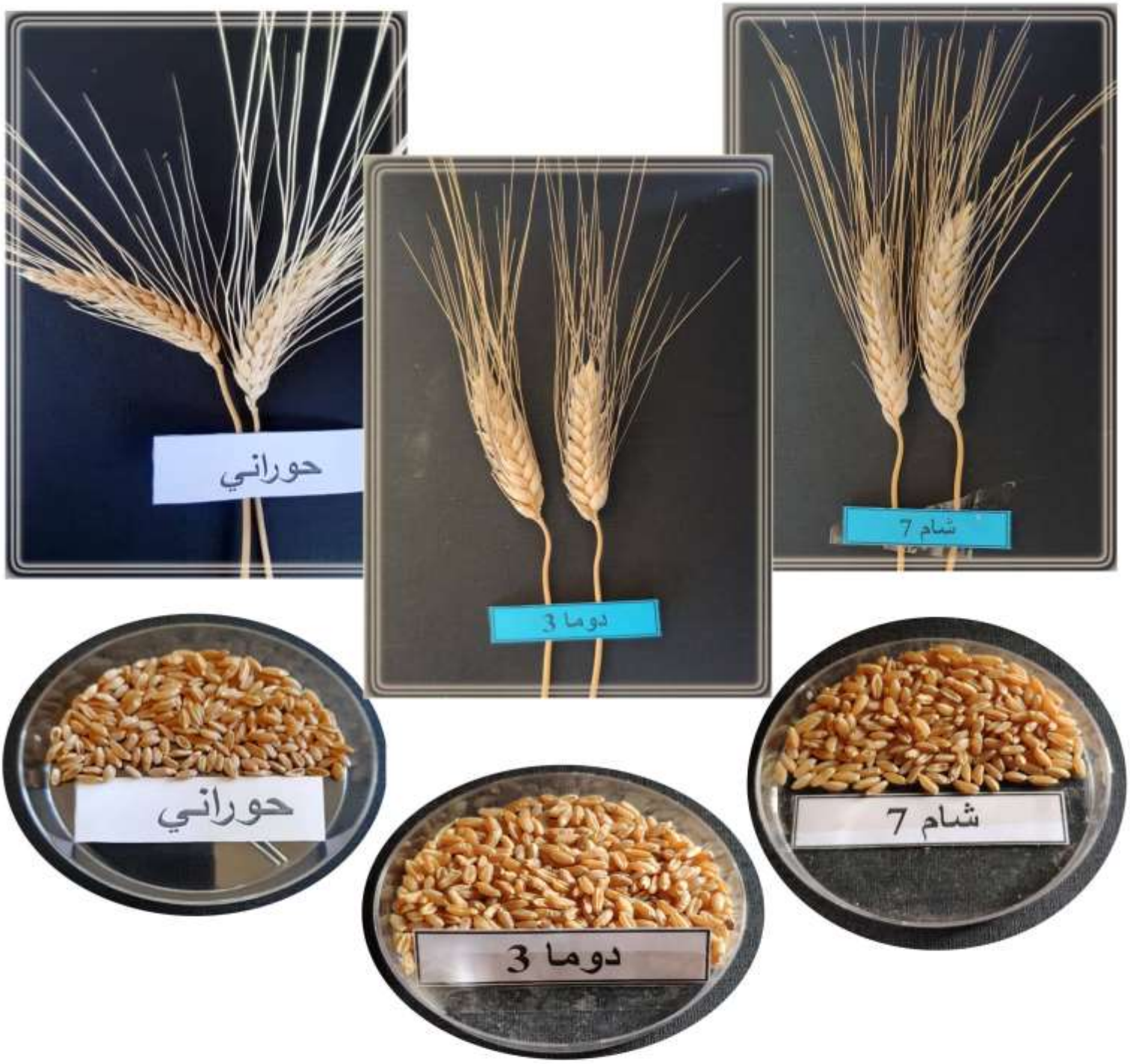
الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي



دليل أصناف القمح في سورية

مديرية الإرشاد الزراعي - 2021

رقم النشرة (2)

الجمهورية العربية السورية

وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي

مديرية الإرشاد الزراعي

دليل أصناف القمح في سورية

المادة العلمية

دائرتي القمح القاسي والطري-قسم الحبوب-إدارة بحوث المحاصيل

الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية

تدقيق وتنسيق

د انتصار الجباوي

مدير الإرشاد الزراعي

رقم النشرة (2)

دمشق 2021

المحتويات

العنوان	الصفحة
مقدمة	**4**
فوائد القمح	**4**
زراعة القمح	**5**
جدول بأسماء أصناف القمح القاسي المعتمدة في سورية	**6**
جدول بأسماء أصناف القمح الطري المعتمدة في سورية	**7**
توزيع الأصناف المعتمدة حسب مناطق الاستقرار والمحافظات	**8**
أهم أصناف القمح في سورية	**8**
أولاً: أصناف القمح القاسي	**8**
شام9 ، دوما3	**8**
شام7، بحوث9، بحوث11، دوما1	**9**
بحوث7، شام5، بحوث5	**10**
شام3، أكساد65، شام1	**11**
حوراني	**12**
ثانياً: أصناف القمح الطري:	**17**
دوما6، بحوث10	**17**
بحوث8، جولان2، دوما4، شام10	**18**
دوما2، شام8، بحوث6، شام6، بحوث4	**19**
شام4	**20**
العوامل التي يجب مراعاتها في اختيار أصناف القمح	**24**
مكان القمح في الدورة الزراعية وعمليات الخدمة	**25**
البرنامج الزمني للعمليات الزراعية لمحصول القمح	**29**

مقدمة:

تُعدُّ محاصيل الحبوب الأهم زراعياً على وجه الأرض، حيث تُؤمن 70% من غذاء سكان العالم، ويشكّل محصولي القمح والأرز ما يعادل 50% من الإنتاج العالمي. ومحصول القمح من أقدم المحاصيل الحبية المزروعة.

يُزرع القمح عالمياً ضمن مدى بيئي وجغرافي واسعين، ويُعتقد أنَّ الموطن الأصلي لمعظم الأنواع المزروعة من القمح هو منطقة الشرق الأوسط، ويذهب البعض إلى القول أنَّ زراعة القمح بدأت من سورية وفلسطين منذ نحو ستة آلاف سنة، ثمَّ انتقلت زراعته شرقاً إلى إيران وجنوباً إلى مصر، ثمَّ من إيران إلى الهند والصين وروسيا، ومن مصر إلى أوروبا، ثم انتقل مع المهاجرين الأوروبيين إلى العالم الجديد (الأمريكيتين).

ينتمي نبات القمح إلى الفصيلة النجيلية وهو من النباتات الحولية التي تتبع الجنس *Triticum*، وهناك عدة أصناف من القمح المزروع في العالم ينتمي معظمها إلى النوعين *T. aestivum*، و*T. durum*.

فوائد القمح:

يمثل القمح مصدر الغذاء الرئيس لغالبية السكان في منطقتي غرب آسيا وشمال إفريقيا، وتُعد هذه المناطق الأعلى استهلاكاً للقمح في العالم، حيث يصل معدل استهلاك الفرد إلى قرابة 185 كغ. سنة$^{-1}$، إذ يُزرع ويُستهلك كغذاء أساسي في العديد من دول العالم خاصةً في المناطق التي تُعاني من مشكلة الجفاف، ويؤمن هذا المحصول ما يعادل 22% من الطاقة و19%من البروتين لبناء جسم الإنسان في الدول النامية، وحوالي 40– 60% من الطاقة اليومية التي تساعد على تحسين وظائف الدماغ. يتميز القمح عن محاصيل الحبوب الأخرى بأنَّ حبوبه مصدر رئيس للألياف، والعناصر المعدنية والفيتامينات وخاصةً فيتامينات E وB وA، ويتصف طحين القمح القاسي والطري على حدٍ سواء بخاصية قابلية تشكيل العجين لصناعة العديد من المنتجات الغذائية التي تستهلك في غذاء كل شخص في العالم تقريباً، حيث يستهلك القمح القاسي على شكل معكرونة، سميد، فريكة، وبرغل، والقمح الطري على شكل خبز، بسكويت، حلويات، وكعك.

يفضّل تناول الحبوب الكاملة من القمح لتخفيف مخاطر الإصابة بالأمراض القلبية والأمراض الوعائية، وتخفيف التوتر، وتجنّب الإصابة بالأمراض الهضمية، وسرطان القولون، وقد أظهرت العديد من الدراسات أن للقمح دور كبير في السيطرة على مستويات السكر الدم.

وصناعياً يدخل القمح في صناعة الكحول، والغلوتين، وفي تحضير ورق الجرائد والألواح الخشبية ومواد التغليف وغيرها، ويستعمل القشّ الناتج من القمح في صناعة السّلال.

كما يدخل القمح في صناعة النشاء والدكسترين والأصبغة، وتُستعمل مخلّفات الحصاد كأعلاف مالئة للحيوان، على شكل دريس أو سيلاج.

تعد المواصفات التصنيعية للأقماح السورية عالية المستوى، وهي من أفضل نوعيات القمح في العالم، فالنسبة المئوية للبروتين 12- 15%، وقد لوحظ زيادة لنسبة البروتين بسبب سيطرة المناخ الجاف في الآونة الأخيرة، والبللورية تزيد عن 90%، والرطوبة 6- 8%، والوزن النوعي فوق 85 كغ، وهي صفات تصديرية مرغوبة دولياً.

زراعة القمح:

زرع السوريون القمح منذ آلاف السنين وعُرفت بالأصناف المحلية وأهمها الصنف حوراني (البلدي أو الجبلي) والصنف حماري واليبرودي، وتتصف الأصناف المحلية بحبوب جيدة الصفات النوعية والتصنيعية، في الثلاثينات من القرن الماضي أُدخل الصنف سيناتور كابيللي من إيطاليا، واشتهر بالقمح الطلياني، وانتشرت زراعته حتى اعتبر صنفاً محلياً.

شهد القطاع الزراعي تطوراً هاماً تحقق بزيادة الإنتاج وخاصة للمحاصيل الغذائية الرئيسية مثل القمح والشعير، حيث ازدادت غلة القمح الحبية بشكل ملحوظ، ويُعزى حوالي 50% من زيادة غلة القمح الحبية إلى عمليات التحسين الوراثي، من خلال انتخاب الطرز الوراثية ذات الطاقة الإنتاجية العالية، أو المتحملة بشكلٍ كبير للإجهادات البيئية، وبالرغم من توافر أصناف من القمح ذات طاقة إنتاجية عالية، إلا أنَّ الضعف في تطبيق بعض الممارسات الزراعية (تحضير الأرض للزراعة، وموعد الزراعة، ومعدل البذار، ومعدل التسميد، والري، ومكافحة الأعشاب الضارة، وعمق الزراعة، والحصاد) يحول دون بلوغ الطاقة الإنتاجية المحتملة للأصناف في حقول المزارعين.

إن زيادة الإنتاج جاء نتيجة لتطبيق سياسات وإجراءات متكاملة لتحقيق الأمن الغذائي وتصدير الفائض منه، وتجلى اهتمام الدولة في وضع خطط طموحة عن طريق توفير مستلزمات الإنتاج من بذار أصناف محسنة عالية الغلة والأسمدة بأنواعها، ومواد المكافحة، والمكننة الزراعية، واستصلاح الأراضي، والتوسع بمشاريع الري، والتحول التدريجي إلى نظام الري الحديث، ما يساهم في خفض المقننات المائية المستخدمة في ري المحاصيل وتحويل الفائض لري مساحات جديدة، والسياسات السعرية الجديدة لتشجيع المزارعين على زراعة القمح.

كما كان للتقنيات الحديثة التي توصلت إليها الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية وعلى رأسها الأصناف الجديدة دوراً هاماً في زيادة الإنتاجية وبالتالي الإنتاج، حيث تصل إلى المزارعين تباعاً لتنتشر مغطيةً مساحات واسعة من الأراضي الزراعية.

التحسين الوراثي للقمح في الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية:

– بدأ برنامج تربية القمح السوري نشاطه في منتصف الستينات بتأسيس مديرية البحوث العلمية الزراعية التابعة لوزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، وتركزت الجهود على الأصناف المكسيكية التي كان لها دوراً كبيراً في زيادة الإنتاج على المستوى العالمي، وعرفت بالثورة الخضراء، وأُدخل الصنف جوري69 عام 1971 والذي يتصف بالإنتاجية العالية والتأقلم البيئي، وانتشرت زراعته في الزراعة المروية والبعلية عالية الأمطار.

– قام المركز الدولي لبحوث القمح والذرة/ سيمت ومنذ تأسيسه بتزويد مديرية البحوث العلمية الزراعية بالعديد من سلالات وأصناف القمح لتطوير برامج التربية الوطنية وقد كان لها دوراً هاماً في تطوير الزراعة السورية في المناطق المروية وعالية الأمطار.

– كما ساهم المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة/ أكساد ببرنامج التربية في عام 1972، بهدف تطوير الإنتاجية في المناطق الجافة وشبه الجافة في الوطن العربي، وكان من أهم منجزاته اعتماد الصنف أكساد65 عام 1985 في القطر العربي السوري للمناطق الجافة وعالية الأمطار، ويستمر المركز العربي بدعم البرنامج الوطني لتربية القمح بسلالات مبشرة متحملة للجفاف.

– باشر المركز الدولي لبحوث المناطق الجافة/ إيكاردا عام 1977 العمل في برامج تربية القمح، وتمّ تأسيس برنامج التعاون العلمي المشترك عام 1981 بين البرامج الوطنية في وزارة الزراعة الإصلاح الزراعي وجهات وطنية أخرى وإيكاردا، ومن أهم منجزاته استنباط الأصناف الجيدة من القمح والشعير والعدس والحمص والبقوليات العلفية، ورفع الكفاءات الوطنية، وتبادل الخبرات في المجالات ذات الاهتمام المشترك.

من خلال البرنامج الوطني لتربية القمح وبرنامج التعاون العلمي المشترك تمّ دراسة العديد من الأصناف المبشرة من القمح القاسي والطري ضمن تجارب الحقول الاختبارية المزروعة في المناطق البيئية المختلفة، وأخذت هذه الأصناف طريقها إلى المزارعين بشكل كبير حيث وصلت مساحتها إلى أكثر من 90% من المساحات المزروعة.

الجدول 1. أسماء أصناف القمح القاسي المعتمدة، ومنطقة الزراعة، والغلة الحبية وسنة الاعتماد.

الصنف	منطقة الزراعة المنصوح بها	الغلة الحبية كغ. هكتار$^{-1}$	سنة الاعتماد
شام 9	الأولى (الحسكة-حلب-طرطوس-درعا-ادلب)	4440	2010
دوما 3	ثانية (درعا-حماه-حلب-ادلب-الرقة)	2328	2010
شام 7	مروي	7445	2004
بحوث 9	مروي (إدلب-حلب-الرقة-ديرالزور- الحسكة)	6832	2004
بحوث 11	أولى (درعا-طرطوس-الغاب/حماة- دلب-الحسكة)	4594	2004
دوما 1	أولى (حمص-طرطوس-الغاب/حماة-ادلب-الحسكة)	4744	2002
	الثانية (حماة-ادلب-الرقة-الحسكة)	1702	
بحوث 7	أولى (درعا-حمص-حماة- الحسكة)	4843	2000
شام 5	الثانية (درعا-حماة-ادلب-حلب)	1847	1994
بحوث 5	مروي	7314	1987
شام 3	الثانية	1946	1987
أكساد 65	أولى	3165	1985
شام 1	مروي	4849	1983
	أولى	3105	
حوراني	الثانية	1706	-

الجدول 2. أسماء أصناف القمح الطري المعتمدة، ومنطقة الزراعة، والغلة الحبية وسنة الاعتماد.

الصنف	منطقة الزراعة المنصوح بها	الغلة الحبية كغ. هكتار$^{-1}$	سنة الاعتماد
دوما 6	أولى (حمص-الغاب-ادلب-حلب-الحسكة)	4200	2014
بحوث 10	مروي (دمشق-حمص-حماة –حلب-الرقة-دير الزور-الحسكة)	5443	2014
بحوث 8	مروي (دمشق –حمص-حماه-ادلب-حلب-الرقة- دير الزور-الحسكة)	7388	2007
جولان 2	أولى (درعا-حمص-طرطوس-ادلب-حلب-الحسكة)	4576	2007
دوما 4	ثانية (درعا-ادلب-حلب- الرقة- الحسكة)	2365	2007
شام 10	مروي (حماة -حلب-رقة- دير الزور - الحسكة)	8000	2004
دوما 2	ثانية (درعا-ادلب-حلب- الرقة- الحسكة)	2257	2004
شام 8	مروي / الرقة	9058	2000
بحوث 6	مروي	7778	1991
	أولى	3786	
شام 6	أولى	4357	1991
	ثانية	2525	
بحوث 4	مروي	8021	1987
	أولى	3891	
شام 4	مروي	6888	1986
	أولى	3322	

أهم أصناف القمح في سورية:

أولاً: أصناف القمح القاسي:

شام9: اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الأولى في محافظات: طرطوس، حلب، والحسكة، وهو مقاوم للرقاد والانفراط، ويمتاز بمقاومته للصدأ الأصفر وصدأ الساق، وتحمله لأمراض صدأ الورقة والسبتوريا والتفحم المغطى.

الجدول 3. أهم مواصفات الصنف شام9 في منطقة الاستقرار الأولى

الإنتاجية		4.440 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	127 يوم	نضج تام	159 يوم
طول النبات	83 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	لون السفا	بني_ أسود
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة	7-8 سم
زغب السنبلة	لا يوجد	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	متطاول

دوما3: اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الثانية في محافظات: درعا، حماة، وحلب، وهو مبكر بالنضج ومقاوم للرقاد والانفراط، ويمتاز بمقاومته للصدأ الأصفر، وتحمله لأمراض صدأ الورقة وصدأ الساق والسبتوريا والتفحم المغطى.

الجدول 4. أهم مواصفات الصنف دوما3 في منطقة الاستقرار الثانية

الإنتاجية		2.328 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر111 يوم	نضج تام	150 يوم
طول النبات	63 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريم- بني فاتح	لون السفا	بني_ أسود
شكل السنبلة	متوازي	طول السنبلة	6-7 سم
زغب السنبلة	موجود	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	متطاول- بيضاوي

شام7: اعتمد للزراعة المروية في محافظات: دمشق، حمص، حماة، ادلب، حلب، الرقة، دير الزور، والحسكة، يمتاز بغلته العالية، وتأقلمه الواسع في البيئات المروية، وهو مقاوم لمرض الصدأ الأصفر، ويتحمل مرض صدأ الورقة، كما تمتاز حبوبه بمواصفات تصنيعية جيدة.

الجدول 5. أهم مواصفات الصنف شام7 في الزراعة المروية

الإنتاجية		7.445 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	وسط 106 يوم	نضج تام	159 يوم
طول النبات	متوسط 90 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي غامق	لون السفا	أسود
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة	6-7 سم
زغب السنبلة	موجود	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	نصف متطاول

بحوث9: اعتمد للزراعة المروية في محافظات: ادلب، حلب، الرقة، دير الزور، والحسكة، يمتاز بغلته العالية، ومواصفات شكلية جيدة، وهو مقاوم إلى متوسط المقاومة لمرض الصدأ الأصفر، ومقاوم للرقاد والانفراط، ومتحمل لأمراض الصدأ والسبتوريا والتفحم المغطى، وتمتاز الحبوب بكبر الحجم والبللورية.

الجدول 6. أهم مواصفات الصنف بحوث9 في الزراعة المروية

الإنتاجية		6.914 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	وسط 117 يوم	نضج تام	163 يوم
طول النبات	متوسط 89 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي غامق	لون السفا	أسود
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة	7-8 سم
زغب السنبلة	موجود	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي- نصف متطاول

بحوث11: اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الأولى في محافظات: درعا، طرطوس، حماة /الغاب، ادلب، والحسكة، يمتاز بغلته العالية، مبكر في الإسبال والنضج، ومتحمل للرقاد ومقاوم للانفراط، تمتاز الحبوب بكبر الحجم والبللورية، ومحتوى ونوعية جيدة من البروتين.

الجدول 7. أهم مواصفات الصنف بحوث11 في منطقة الاستقرار الأولى

الإنتاجية		4.59 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر117 يوم	نضج تام	164 يوم
طول النبات	متوسط 89 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي غامق	لون السفا	أسود
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة	7-9 سم
زغب السنبلة	موجود	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	نصف متطاول

دوما1: اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الأولى في محافظات: حمص، طرطوس، الغاب، ادلب والحسكة، وكذلك للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الثانية في محافظات: حماة، ادلب، الرقة والحسكة، وهو صنف متحمل للجفاف، مبكر بالنضج، مقاوم للرقاد والانفراط، وهو مقاوم إلى متوسط المقاومة لمرضي الصدأ الأصفر والأسود، وتمتاز حبوبه بصفات تصنيعية جيدة، وهي متوسطة الحجم.

الجدول 8. أهم مواصفات الصنف دوما1 في منطقتي الاستقرار الأولى والثانية

الإنتاجية في منطقة الاستقرار الأولى	4.744 طن. هكتار-1	الإنتاجية في منطقة الاستقرار الثانية	1.702 طن. هكتار-1
الإسبال	مبكر118 يوم	الإسبال	مبكر125 يوم
نضج تام	166	نضج تام	163
طول النبات	66-78 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	لون السفا	كريمي
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة سم	8-10 سم
زغب السنبلة	غائب	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	نصف متطاول

بحوث7: اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الأولى في محافظات: درعا، حمص، حماة، والحسكة، مبكر الإسبال والنضج، مقاوم للانفراط، الحبوب كبيرة الحجم، وتتميز بالبللورية ونوعية جيدة من البروتين، وأكثر تحملاً لمرض الصدأ الأصفر من الأصناف شام1 وشام3، ومتحمل لمرض صدأ الورقة والتفحم والسبتوريا، وللرقاد، ولكنه قد يتأثر ويصاب بالرقاد في المواسم المطيرة والهطول المتأخر.

الجدول 9. أهم مواصفات الصنف بحوث7 في منطقة الاستقرار الأولى

الإنتاجية		4.843 طن. هكتار-1	
الإسبال	مبكر132 يوم	نضج تام	177 يوم
طول النبات	متوسط 94 سم	الرقاد	متحمل
لون السنبلة	كريمي	لون السفا	أسود
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة	6-8 سم
زغب السنبلة	غائب	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي- نصف متطاول

شام5: اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الثانية، مقاوم للجفاف، مبكر بالنضج، وهو مقاوم للرقاد، متحمل للصقيع ومتوسط المقاومة للأصداء، يمتاز بطول ساقه، ويستفاد منه في تحسين النوعية، حيث يمتلك صفات جيدة لصناعة البرغل والمعجنات، وغلته عالية في الظروف المواتية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

الجدول 10. أهم مواصفات الصنف شام5 في منطقة الاستقرار الثانية

الإنتاجية		1847 طن. هكتار-1	
الإسبال	144 يوم	نضج تام	181 يوم
طول النبات	56 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	لون السفا	كريمي
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة	6-8 سم
زغب السنبلة	غائب	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي

بحوث5: اعتمد في الزراعة المروية، وتميز أداءه في حوض الفرات، وهو صنف مبكر بالنضج، تمتاز حبوبه بكبر الحجم والبللورية، ويُستفاد منه في تحسين البروتين والنوعية، كما يمتاز بمقاومة كبيرة للرقاد، ويتأثر بأمراض الصدأ ما يؤثر سلباً على إنتاجيته.

الجدول 11. أهم مواصفات الصنف بحوث5 في الزراعة المروية

الإنتاجية		7.314 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	متوسط 124 يوم	نضج تام	167 يوم
طول النبات	متوسط 75 سم	الرقاد	مقاوم جداً
لون السنبلة	كريمي غامق	لون السفا	أسود
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة	7-9 سم
زغب السنبلة	موجود بكثافة	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	نصف متطاول

شام3: صنف من القمح القاسي مقاوم للجفاف، اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الثانية، وهو متوسط المقاومة للأصداء، يُبدي ثباتية إنتاجية عالية عند زراعته في بيئات مختلفة، وهو متحمل لنقص البورون، حبوبه متوسطة الحجم وذات نوعية جيدة لذا يُستفاد منه في تحسين النوعية.

الجدول 12. أهم مواصفات الصنف شام3 في منطقة الاستقرار الثانية

الإنتاجية		1.946 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر126 يوم	نضج تام	164 يوم
طول النبات/سم	متوسط 61	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	لون السفا	كريمي
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة سم	7-8
زغب السنبلة	غائب	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي

أكساد65: صنف من القمح القاسي، مقاوم للجفاف ملائم للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الأولى، يمتاز بالباكورية في الإسبال والنضج التام ما يساعده في الهروب من الجفاف ولفحة الحرارة، تمتاز حبوبه بصفات تصنيعية جيدة، ويتأثر الصنف بدرجات الحرارة المنخفضة (الصقيع) التي تؤدي لعقم في الأزهار ونقص في الحبوب المتكونة، ما ينعكس سلباً على الإنتاج، وينصح بتجنب زراعة الصنف في المناطق المعرضة للصقيع.

الجدول 13. أهم مواصفات الصنف أكساد65 في منطقة الاستقرار الأولى

الإنتاجية في الزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الأولى		3.165 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر 116 يوم	نضج تام	مبكر 165 يوم
طول النبات	متوسط 89 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	لون السفا	كريمي
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة	4-6 سم
زغب السنبلة	غائب	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	نصف متطاول

شام1: صنف من القمح القاسي، كثير الإشطاء، مقاوم للرقاد، اعتمد للزراعة المروية والبعلية في منطقة الاستقرار الأولى، يمتاز بالإنتاجية العالية والتأقلم الواسع في البيئات السورية المختلفة. حبوبه ذات صبغة صفراء تمتاز بالبللورية، قوة الغلوتين فيه منخفضة إلا أنه يمتلك قدرة إنتاجية عالية وثباتية عالية.

يُظهر هذا الصنف مقاومة لمرض الصدأ الأصفر، وقابلية للإصابة بمرض التفحم المغطى، لذا ينصح بتعقيم البذار قبل الزراعة، وهو متحمل لنقص البورون.

الجدول 14. أهم مواصفات الصنف شام1 في الزراعة المروية ومنطقة الاستقرار الأولى

الإنتاجية في المناطق المروية	4.849 طن. هكتار$^{-1}$	الإنتاجية في المناطق البعلية	3.105 طن. هكتار$^{-1}$
الإسبال	متوسط 121 يوم	الإسبال	118 يوم
نضج تام	167 يوم	نضج تام	164 يوم
طول النبات	88-90 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	بني غامق	لون السفا	أسود
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة	7-9 سم
زغب السنبلة	موجود	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي

حوراني: صنف محلي من القمح القاسي مقاوم للجفاف ملائم للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الثانية، حبوبه ذهبية مستديرة ذات نوعية ممتازة، ما يعطي جودة للمشتقات الغذائية، ويجعله مرغوب في صناعة البرغل والمعكرونة والفريكة، وهو حساس لمرض التقرح الفيزيولوجي للحبوب، متحمل لنقص البورون، وتتميز نباتاته بتحمل الصقيع، ولكنه صنف قديم ضعيف الغلة، وقد يصاب بأمراض الصدأ والتبقعات الورقية في المناطق عالية الأمطار والمواسم المطيرة، وهو حساس للرقاد بسبب طوله.

الجدول 15. أهم مواصفات الصنف حوراني في منطقة الاستقرار الثانية

الإنتاجية		1.71 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	143 يوم	نضج تام	181 يوم
طول النبات	68 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	لون السفا	كريمي
شكل السنبلة	هرمي	طول السنبلة	4-6 سم
زغب السنبلة	غائب	الانفراط	مقاوم
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	كروي-بيضاوي

دوما 3

دوما 3

شام 7

شام 7

بحوث 9

بحوث 9

بحوث 11

بحوث 11

دوما 1

دوما 1

بحوث 7

بحوث 7

شام 5

شام 5

بحوث 5

بحوث 5

شام 3

شام 3

أكساد 65

أكساد 65

ثانياً أصناف القمح الطري:

دوما6: اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الأولى في محافظات: حمص، حماة، ادلب، حلب، والقامشلي، تميّز بمقاومة الجفاف، وبمحتوى بروتيني جيد، كما أبدى مقاومة لمرضي الصدأ الأصفر وصدأ الورقة، وتحملاً لمرضي صدأ الساق والسبتوريا.

الجدول 16. أهم مواصفات الصنف دوما6 في منطقة الاستقرار الأولى

الإنتاجية		4.2 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر 115 يوم	نضج تام	167 يوم
طول النبات	88 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	هرمي- متوازي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي

بحوث10: اعتمد للزراعة المروية في محافظات: دمشق، ادلب، حلب، الرقة، والحسكة، تميز بمقاومة الجفاف، وبمحتوى بروتيني جيد، متحمل لمرضي صدأ الساق والسبتوريا.

الجدول 17. أهم مواصفات الصنف بحوث10 في المنطقة المروية

الإنتاجية		5.443 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر 116 يوم	نضج تام	171 يوم
طول النبات	91 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	مغزلي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي

بحوث8: اعتمد للزراعة المروية، يتميز بمقاومته للرقاد والانفراط، متحمل للسبتوريا والتفحم.

الجدول 18. أهم مواصفات الصنف بحوث8 في الزراعة المروية

الإنتاجية		7.388 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر 110 يوم	نضج تام	159 يوم
طول النبات	متوسط 88 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	هرمي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري غامق	شكل الحبوب	بيضاوي

جولان2: اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الأولى في محافظات: درعا، حمص، طرطوس، ادلب، حلب، والحسكة، يتميز بكبر حجم الحبوب، ومحتوى بروتيني جيد.

الجدول 19. أهم مواصفات الصنف جولان2 في منطقة الاستقرار الأولى:

الإنتاجية		4.576 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر124 يوم	نضج تام	164 يوم
طول النبات	متوسط 82 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	متوازي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي

دوما4: اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الثانية في محافظات: حماة، حلب، الرقة والحسكة، تميز بمقاومة الجفاف، وبمحتوى بروتيني جيد، متحمل لمرضي صدأ الساق والسبتوريا.

الجدول 20. أهم مواصفات الصنف دوما4 في منطقة الاستقرار الثانية

الإنتاجية		2.375 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر 119 يوم	نضج تام	163 يوم
طول النبات	متوسط 69 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	هرمي متوازي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري كاشف	شكل الحبوب	بيضاوي

شام10: اعتمد للزراعة في المناطق المروية في محافظات: حماة، حلب، الرقة، دير الزور، والحسكة، يتميز بصفاته التصنيعية جيدة.

الجدول 21. أهم مواصفات الصنف شام10 في الزراعة المروية

الإنتاجية		8.000 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر 111 يوم	نضج تام	159 يوم
طول النبات	متوسط 87 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	هرمي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي متطاول

دوما2: اعتمد للزراعة البعلية في منطقة الاستقرار الثانية في محافظات: درعا، ادلب، حلب، الرقة والحسكة. يتميز بمقاومة الجفاف، والباكورية والطول، ويمتاز بصفات تصنيعية جيدة وكبر حجم الحبوب.

الجدول 22. أهم مواصفات الصنف دوما2 في منطقة الاستقرار الثانية

الإنتاجية		2.257 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر 119 يوم	نضج تام	159 يوم
طول النبات	متوسط 67 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	هرمي- متوازي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي

شام8: اعتمد للزراعة في المناطق المروية، يتميز بإنتاجه العالي، وبمقاومة الانفراط والرقاد، وتتمتع حبوبه بصفات تصنيعية جيدة.

الجدول 23. أهم مواصفات الصنف شام8 في الزراعة المروية

الإنتاجية		9.058 طن. هكتار$^{-1}$	
الإسبال	مبكر 118 يوم	نضج تام	160 يوم
طول النبات	متوسط 86 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	هرمي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري غامق	شكل الحبوب	بيضاوي

بحوث6: اعتمد للزراعة المروية والبعلية في منطقة الاستقرار الأولى، يتميز بالباكورية، والإنتاجية العالية.

الجدول 24. أهم مواصفات الصنف بحوث6 في الزراعة المروية ومنطقة الاستقرار الأولى

الإنتاجية في الزراعة المروية	7.778 طن. هكتار$^{-1}$	الإنتاجية في منطقة الاستقرار الأولى	3.786 طن. هكتار$^{-1}$
الإسبال	مبكر 126 يوم	الإسبال	مبكر 143 يوم
نضج تام	176 يوم	نضج تام	185 يوم
طول النبات	متوسط 90-99 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	متوازي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي

شام6: اعتمد للزراعة البعلية في منطقتي الاستقرار الأولى والثانية. يتميز بغزارة إنتاجه، وتأقلمه الواسع في البيئات الجافة، تتميز حبوبه بنوعية جيدة، وبثبات لونها الأخضر عند صنع الفريكة.

الجدول 25. أهم مواصفات الصنف شام6 في منطقتي الاستقرار الأولى والثانية

الإنتاجية في منطقة الاستقرار الأولى	4.357 طن. هكتار$^{-1}$	الإنتاجية في منطقة الاستقرار الثانية	2.525 طن. هكتار$^{-1}$
الإسبال	متوسط 135 يوم	الإسبال	متوسط 144 يوم
نضج تام	179	نضج تام	183
طول النبات	قصير65-85 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	متوازي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي

بحوث4: اعتمد للزراعة المروية والبعلية في منطقة الاستقرار الأولى، يتميز بثباتية إنتاجيته تحت الظروف المحلية السائدة، كما يمتاز بتحمله للبرودة (الصقيع)، والباكورية في النضج.

الجدول 26. أهم مواصفات الصنف بحوث4 في الزراعة المروية ومنطقة الاستقرار الأولى

الإنتاجية في الزراعة المروية	7.263 طن. هكتار$^{-1}$	الإنتاجية في منطقة الاستقرار الأولى	3.613 طن. هكتار$^{-1}$
الإسبال	مبكر 130 يوم	الإسبال	مبكر 148 يوم
نضج تام	178	نضج تام	195
طول النبات	متوسط 82-100 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	متوازي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري	شكل الحبوب	بيضاوي

شام4: اعتمد للزراعة المروية والبعلية في منطقة الاستقرار الأولى، يتميز بغلته العالية، ومقاومته للرقاد.

الجدول 27. أهم مواصفات الصنف شام4 في الزراعة المروية ومنطقة الاستقرار الأولى

الإنتاجية في الزراعة المروية	6.888 طن. هكتار$^{-1}$	الإنتاجية في منطقة الاستقرار الأولى	3.416 طن. هكتار$^{-1}$
الإسبال	متوسط 121 يوم	الإسبال	متوسط 136 يوم
نضج تام	162	نضج تام	180
طول النبات	قصير86-90 سم	الرقاد	مقاوم
لون السنبلة	كريمي	شكل السنبلة	متوازي
الانفراط	متحمل		
لون الحبوب	عنبري كاشف	شكل الحبوب	بيضاوي

بحوث 10

بحوث 10

بحوث 8

بحوث 8

جولان 2

جولان 2

دوما 4

دوما 4

شام 10

شام 10

دوما 2

دوما 2

شام 8

شام 8

بحوث 6

بحوث 6

شام 6

شام 6

العوامل التي يجب مراعاتها في اختيار أصناف القمح:

1. نـوع القمـح: يزرع القمح في سورية بنوعيه القاسي والطري، ويحدد اختيار النوع تبعاً للظروف المناخية السائدة في المنطقة، وأهمها الرياح الشديدة التي تعمل على فرط السنابل عند الحصاد.

2. مناطق الزراعة: تقسم الأصناف تبعاً للمناطق البيئية الملائمة إلى:

- **أصـناف مقاومـة للجفـاف:** وهـي أصـناف منطقـة الاسـتقرار الثانيـة أمطارهـا 250- 350 ملـم، مثالهـا الأصناف شام5 وحوراني ودوما2 ودوما4.
- **أصناف متوسطة المقاومة للجفاف:** وهي أصناف منطقة الاستقرار الأولى وأمطارها أكثر من 350 ملم، مثالها الأصناف بحوث7 وبحوث11 وجولان2.
- **أصناف الزراعة المروية:** مثالها الأصناف شام7 وبحوث9 وبحوث8.
- **أصناف متباينة في احتياجاتها البيئية:** مثالها الصنفان شام1 وشام4، يصلحان للزراعة المروية والبعلية في منطقة الاستقرار الأولى.

لذلك يمكن للمزارع اختيار الصنف تبعاً للبيئة التي سيتم زراعته فيها، وإنّ أي سوء اختيار قد يُعرّض المزارع لتدنّي الإنتاجية ومشاكل غير متوقعة.

وقد حددت قرارات لجنة اعتماد الأصناف المناطق المناسبة لزراعة الأصناف.

مكان القمح في الدورة الزراعية وعمليات الخدمة:

1. المناطق المروية:

يُفضّل إتباع دورة زراعية ثلاثية (قطن/بقوليات/قمح) وهي من أفضل الدورات المتبعة، أو(قطن/ محاصيل صيفية/ قمح) وذلك في المناطق التي يتأخر فيها قطاف القطن إلى أواخر تشرين الثاني، أما في المناطق التي يقطف فيها القطن مبكراً في تشرين أول، ويتوفر الوقت الكافي لتحضير التربة للزراعة فيمكن إتباع الدورة الزراعية الثنائية (قطن/ قمح)، ويمكن إتباع دورة ثنائية (شوندر خريفي/محصول كثيفي/ قمح)، ويجود القمح بعد محصول البطاطا والشوندر السكري.

2. المناطق البعلية:

آ- **منطقة الاستقرار الأولى:** يفضل استخدم الدورة الثنائية (قمح- بقوليات)، أو (قمح- محصول صيفي).

ب- **منطقة الاستقرار الثانية:** يفضل استخدام الدورة الثنائية (قمح- بقوليات أو محصول صيفي)، ويمكن إتباع الدورة الثلاثية (قمح- محصول صيفي- بور).

3. تحضير الأرض:

يجود القمح في الأراضي الخصبة وجيدة الصرف والعميقة، ويكون النجاح محدوداً في الأراضي الرملية والسطحية والمحجرة وسيئة الصرف، أي أن لرطوبة التربة أثرها في تحسين إنتاجية المحصول.

تستخدم المحاريث الحفارة في توفير الطاقة والوقت وتحافظ على توضع وبناء الطبقة السطحية للتربة وتمنع قلبها، وبشكل عام لا يحتاج القمح لإجراء فلاحة عميقة إلا عند زراعته بعد محاصيل مثل القطن والبطاطا والخضار عميقة الجذور.

ا. المناطق المروية:

ينصح بالتخلص من بقايا المحصول السابق وذلك بإجراء فلاحة عميقة 25-30 سم، ثم إجراء فلاحة ثانية متوسطة العمق 15-20 سم قبل زراعة الأرض مباشرة بعد إضافة الأسمدة اللازمة، ثم تنعّم التربة وتسوى للزراعة الآلية، وتنصب شبكات الري بالرذاذ أو تقسم الأرض إلى مساكب للري بالتطويف.

ب . المناطق البعلية:

تُفلح الأرض فلاحة صيفية متوسطة العمق 15-20 سم للتخلص من بقايا المحصول السابق، ثم تجرى فلاحة ثانية متوسطة العمق 15-20 سم وذلك قبل زراعة الأرض مباشرة بعد إضافة الأسمدة اللازمة، ثم تنعم التربة وتسوى للزراعة الآلية.

4. التسميد:

أدرك المزارعون أهمية التسميد في زيادة غلة المحاصيل، وينصح بتحليل التربة لمعرفة مكوناتها من العناصر السمادية الأساسية الآزوتية والفسفورية والبوتاسية وإضافة كميات الأسمدة تبعاً لتحليل محتوى التربة في الوقت الأمثل للإضافة .

يضاف السماد الفوسفوري **دفعة واحدة** مع الفلاحة الأخيرة، ينصح في الزراعة المروية بإضافة السماد الآزوتي على ثلاثة دفعات متساوية، الأولى مع الزراعة والثانية عند الاشطاء والثالثة عند بداية الإسبال، أما في الزراعة البعلية فتضاف الأسمدة الآزوتية على دفعتين متساويتين الأولى مع الزراعة والثانية عند الإشطاء ويمكن أن تستمر حتى في فترة الاستطالة، وعند هطول أمطار كافية لإذابة السماد، وتكون الكميات المضافة حسب الجدول (28).

الجدول 28. كميات السماد (كغ/هكتار) الواجب إضافتها لمحصول القمح

المنطقة البيئية	وحدات صافية (كغ/هكتار)			سماد (كغ/هكتار)			
	N	P2O5	K2O	يوريا %46	نترات امونيوم %30	سوبر فسفور %46	سلفات البوتاس %50
المروي	144	60	90	312	480	130	180
منطقة الاستقرار الأولى	96	38	35	208	320	82	70
منطقة الاستقرار الثانية	72	33	35	156	240	72	70

- تحويل الوحدات صافية إلى سماد: لو فرضنا أن السماد هو يوريا 46% ويحتاج هكتار القمح المروي إلى 144 وحده نقية، فتحسب الكمية اللازمة حسب المعادلة: 100/46 X 144= 312 كغ/هكتار.
- ينصح بإضافة سماد اليوريا مع الزراعة، ونترات الأمونيوم في الأطوار المتقدمة لنمو النبات (الاشطاء والاستطالة)، لكون سماد اليوريا بطيء التحلل و نترات الأمونيوم سريع التحلل ويستفيد منه النبات سريعاً.
- ينصح باستخدام سماد البوتاس، وذلك بعد إجراء تحليل للتربة وبيان الكمية اللازمة.
- ينصح بعدم إضافة الدفعة الثانية من السماد الآزوتي في المناطق البعلية الجافة عند ضعف الهطول لما تسببه من ضرر للمحصول.

الجدول 29. معدلات التسميد (وحدة صافية/هكتار) الموصى بها بناءً على نتائج تحليل التربة المخبري

نتاج التحليل المخبري P.P.M	الاحتياج من الآزوت - وحدات صافية N/هكتار (معدني)				
	أقل من 5	9-5.1	15-9.1	19-15.1	أكثر من 20
قمح مروي	160	150	138	120	80
قمح بعل استقرار أولى	110	100	92	50	40
قمح بعل استقرار ثانية	80	75	69	40	-
نتاج التحليل المخبري P.P.M	الاحتياج من الفوسفور- وحدات صافية P_2O_5/هكتار				
	أقل من 3	5-3.1	7-5.1	9-7.1	12-9.1	أكثر من 12
قمح مروي	120	100	90	60	30	-
قمح بعل استقرار أولى	65	55	45	30	15	-

قمح بعل استقرار ثانية	60	50	40	25	15	-	
نتاج التحليل المخبري P.P.M	الاحتياج من البوتاس- وحدات صافية K_2O/هكتار						
	أقل من 60	61-120	121-160	161-240	241-350	351-360	361-421	أكثر من 421
قمح مروي	160	140	120	100	80	60	40	-
قمح بعل استقرار أولى وثانية	100	80	60	40	30	20	-	-

5- الاحتياج المائي للقمح:

تختلف الاحتياجات المائية لمحصول القمح باختلاف كمية الهطول المطري ودرجة الحرارة ومرحلة النمو، ففي مرحلة الإنبات تكون الاحتياجات المائية أقل من المراحل الأخرى ويكون الاحتياج الأكبر في مرحلة الإزهار وتكوين الحبوب، وكذلك تكون الاحتياجات أكبر عند ارتفاع درجات الحرارة وضعف الهطولات المطرية.

وبشكل عام يحتاج الهكتار الواحد من القمح بين (4200-4500 م3) تُوزّع حسب برنامج ري المحصول.

آ- الري الكامل: يطبّق في مناطق الاستقرار الثالثة والرابعة والخامسة وتبلغ عدد الريات في منطقة الاستقرار الثالثة بين 4-5 ريات، ومنطقة الاستقرار الرابعة 6-7 ريات، ومنطقة الاستقرار الخامسة 7 ريات، ولابد من إعطاء رية إنبات في حال انحباس الأمطار لمدة تتجاوز 20 يوماً من الزراعة.

ب- الري التكميلي: يطبّق في منطقتي الاستقرار الأولى والثانية: ويتراوح عدد الريات من 2-3 رية، باستثناء رية الإنبات، على النحو التالي:

- رية الإنبات: تُعطى في حال انحباس الأمطار مدة تتجاوز 20 يوماً من الزراعة، بمعدل وسطي بين 500-700 م3/هكتار.
- ريتان في طور الإشطاء: بمعدل وسطي بين 800-900 م3/هكتار.
- رية واحد في طور الإسبال أو الإزهار: بمعدل وسطي بين 900- 1000 م3/هكتار.

ويمكن اعتماد عدد الريات وكميات السقاية في المحافظات حسب الجدول (30).

الجدول 30. عدد الريات المقدم لمحصول القمح في المحافظات

تسلسل	المحافظة	عدد الريات*	ملاحظات
1	الحسكة- دمشق	6-2	حسب مناطق الاستقرار
2	دير الزور	6	حسب الاحتياج
3	الرقة	6-5	حسب الاحتياج
4	حمص-حماة/الغاب- إدلب	(2-1) تكميلي	حسب الاحتياج
5	حلب	(3-2) تكميلي	حسب مناطق الاستقرار
6	درعا	(4-2) تكميلي	حسب مناطق الاستقرار

- الرية الواحدة تعادل حوالي 750 م^3/هكتار.

6 . موعد الزراعة:

إنّ أفضل موعد لزراعة القمح هو الفترة بين 11/15 - 12/15، ويجب التقيد بهذا الموعد خوفاً من الصقيع في حال الزراعة المبكرة عن هذا الموعد، ومن انخفاض الغلة عند تأخر الزراعة.

7. معدل البذار:

لتقدير معدل البذار يجب الأخذ **بالملاحظات التالية:** حجم الحبوب، المنطقة البيئية مروية أم بعلية (استقرار أولى أو ثانية)، موعد الزراعة، طريقة الزراعة آلياً أم يدوياً، جودة البذار، المحصول السابق.

لقد حددت وزارة الزراعة معدل بذار القمح حسب الجدول (31).

الجدول 31. معدل بذار (كغ.هكتار$^{-1}$) القمح.

القمح المروي	القمح البعل	
	في منطقة الاستقرار الأولى	في منطقة الاستقرار الثانية
250	200	150

في حين أنّ كافة الجهات البحثية تستخدم معدل بذار للقمح المروي 120 كغ.هكتار$^{-1}$ للقمح الطري و140 كغ.هكتار$^{-1}$ للقمح القاسي وهي تعادل 275- 300 بذرة/م^{2}.

8. غربلة البذار وتعقيمه:

ينصح بشراء البذار المغربل المعقم من **المؤسسة العامة لإكثار البذار**، وهي المؤسسة المكلفة بإكثار بذار الأصناف وبيعها، كما ينصح باستخدام البذار المغربل والمعقم بالمبيدات الفطرية للحفاظ على نقاوة الأصناف والوقاية من أمراض التفحم والسبتوريا ....

9. مكافحة الأعشاب الضارة:

تعتبر مزاحمة الأعشاب الضارة للقمح ومنافستها له على احتياجاته من الماء والغذاء والضوء سبباً هاماً في نقص الإنتاج، وللحد من انتشار الأعشاب الضارة في حقول القمح **يجب مراعاة التالي:**

1- زراعة بذار نظيف خالي من بذور الأعشاب.

2- معرفة أهم الأعشاب المنتشرة في الحقل.

3- اختيار المبيد العشبي المناسب لمكافحة الأعشاب.

4- تنفيذ المكافحة في الوقت المناسب وباستخدام الأجهزة المناسبة.

هناك أنواع كثيرة من الأعشاب الضارة المنتشرة في حقول القمح يمكن تقسيمها إلى مجموعتين، لكل منها مبيداتها المتخصصة :

1- **أعشاب عريضة الأوراق:** (الخردل البري، الفجيلة، كيس الراعي، شقائق النعمان، الباذنجان البري، الشوك، فول العرب، الدبيقة...).

2- **أعشاب رفيعة الأوراق:** (الشوفان، القبيعان، الزوان، الشويرة، الفالاريس...) .

طرق المكافحة:

1- التعشيب اليدوي في الحقول الصغيرة وعند توفر الأيدي العاملة، أو رعي أطراف الحقول.

2- استخدام طرق زراعية: مثل حراثة الأرض قبل الزراعة- زيادة معدل البذار ضمن الحدود المقبولة- الدورة الزراعية.

3- استخدام مبيدات الأعشاب المتخصصة في الحقول الواسعة بعد استشارة المختصين في الوحدات الإرشادية، وقراءة التعليمات الموجودة على العبوة قبل استخدامها.

10. الحصاد:

يتم حصاد القمح عند وصوله إلى مرحلة النضج التام، ولا بد من تهيئة مستلزمات الحصاد مسبقاً من أكياس وخيوط وتأمين المستودعات المناسبة كذلك التأكد من جاهزية الحصادة. ويراعى عدم التأخر في الحصاد تجنباً لانفراط الحبوب وإمكانية تعرض المحصول لخطر الحريق. ونظراً لأهمية التبن والقش في تغذية الحيوانات من المفضّل جمعها والامتناع عن حرقها لما يسببه الحريق من أضرار على مكونات التربة وإفقادها لخصوبتها، وانتقال الحريق إلى الحقول المجاورة، إضافة للخسارة الاقتصادية الكبيرة خاصة في ظلّ ارتفاع أسعار التبن والأعلاف عموماً.

البرنامج الزمني للعمليات الزراعية لمحصول القمح

الشهر	العمليات الزراعية
أيلول	ـ إجراء فلاحة مع تنعيم وتسوية الأرض.
تشرين الأول	ـ استكمال عمليات فلاحة وتنعيم وتسوية الأرض. ـ إضافة السماد الفوسفوري.
تشرين الثاني	ـ 11/15 الموعد الأمثل لزراعة القمح، وإضافة الدفعة الأولى من السماد الآزوتي. ـ إعطاء الرية الأولى للقمح المروي. ـ بدء عمليات مكافحة فأر الحقل.
كانون الأول	ـ استكمال عملية الزراعة لغاية 12/15، وإضافة الدفعة الأولى من السماد الآزوتي. ـ استكمال إعطاء الرية الأولى للقمح المروي. ـ استكمال عمليات مكافحة فأر الحقل.
كانون الثاني	ـ إعطاء رية خفيفة بعد الزراعة حسب الاحتياج. ـ مكافحة الأعشاب الضارة.
شباط	ـ إضافة الدفعة الثانية من السماد الآزوتي (في طور إشطاء القمح/التفرع). ـ استكمال مكافحة الأعشاب الضارة (إلى نهاية طور إشطاء القمح/ التفرع).
آذار	ـ إضافة الدفعة الثالثة من السماد الآزوتي (عند طرد السنابل). ـ متابعة الري. ـ استكمال عمليات مكافحة الأعشاب.
نيسان	ـ الاستمرار في ري القمح. ـ مكافحة الأمراض وخاصة الأصداء في حال ظهورها في حقول القمح.
أيار	ـ الاستمرار في ري القمح حتى بداية اصفرار الأوراق (النضج الفسيولوجي). ـ مكافحة حشرة السونة. ـ تهيئة مستلزمات الحصاد.
حزيران	ـ الحصاد.
تموز	ـ إجراء فلاحة عميقة واحدة.
آب	ـ استكمال الفلاحة في الزراعات المتأخرة.