

مصوبه پنجاه و پنجمین جلسه هیئت امناء
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۱۲/۸



بسمه تعالی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال

بازنگری استاندارد ملی بذر گوجه فرنگی



بازنگری استاندارد ملی بذر گوجه فرنگی (تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۳/۲۳)

نایب دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت های امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دفتر هیات امنای سازمان

تحقیقات و آموزش کشاورزی

مصوبه پنجاه و پنجمین جلسه هیئت امناء
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۱۲/۸



مقدمه:

اهمیت گیاه یا محصول:

گوچه فرنگی (*Lycopersicon esculentum* Mill.) یکی از مهم ترین صیفی جاتی است که در سطح وسیعی در تمام دنیا کشت می گردد. در طبقه بندی جهانی کشت گیاهان سبزی و صیفی، گوچه فرنگی بالاترین سطح زیر کشت را دارا است. گوچه فرنگی در ایران با سطح زیر کشت حدود ۱۵۰۰۰۰ هکتار و تولید سالانه حدود ۷ میلیون تن، به عنوان مهم ترین صیفی جات با مصرف گسترده در کشور مطرح است (آمارنامه وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۹).

اهداف مورد نظر:

تدوین استاندارد بذر هیبرید گوچه فرنگی بر مبنای مستندات و شرایط موجود در داخل کشور.

ضرورت تدوین / بازنگری استاندارد:

با توجه به تجربه چند سال اخیر موسسه در مورد لزوم انطباق استانداردهای داخلی با روش های بین المللی ارزیابی کیفی بذر از جمله روش های توصیه شده توسط انجمن بین المللی آزمون بذر (ایستا) و به منظور رفع نواقص و ابهامات موجود در استانداردهای آزمایشگاهی و مزرعه ای جهت فراهم نمودن امکان انجام وظایف قانونی موسسه به بهترین شکل ممکن، استانداردهای بذر گوچه فرنگی (آزاد گرده افشان) مورد بازنگری قرار گرفت. همچنین با توجه به شروع برنامه تولید بذر هیبرید گوچه فرنگی در کشور و با توجه به اینکه روش تولید بذر هیبرید متفاوت از بذر آزاد گرده افشان می باشد، تدوین استانداردهای بذر هیبرید گوچه فرنگی در دستور کار قرار گرفت.



دفتر هیئت امنای سازمان
تحقیقات و آموزش کشاورزی

بازنگری استاندارد ملی بذر گوچه فرنگی (تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۳/۲۳)

نایب دبیر خانه هیئت ممیزه و هیئت های امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مصوبه پنجاه و پنجمین جلسه هیئت امناء
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۱۲/۸



طبقات بذری:

طبقه بذری پیش پایه (Pre-basic):

بذر پیش پایه، به بذر حاصل از طبقه بذری پرورش ۲ گفته می شود. این بذر هسته اولیه تولید بذر برای طبقه مادری بوده و استانداردهای مزرعه‌ای و آزمایشگاهی که برای بذور این طبقه اعمال می شود نسبت به طبقات بذری پایین تر (طبقات پایه و گواهی شده) سختگیرانه تر است.

طبقه بذری پایه (Basic):

طبقه بذری حاصل از کشت بذر پیش پایه است که برای تولید بذر گواهی شده به کار می رود. استانداردهای مزرعه‌ای و آزمایشگاهی که برای بذور این طبقه اعمال می شود نسبت به طبقه بذری پایین تر (طبقه گواهی شده) سختگیرانه تر است.

طبقه بذری گواهی شده:

بذر حاصل از کشت طبقه بذری پایه است که برای تولید محصول تجاری در اختیار کشاورزان قرار داده می شود. این طبقه به عنوان محصول نهایی برنامه گواهی بذر در نظر گرفته می شود.

لاین (Line): ژنوتیپ های اصلاح شده خالص و پایداری که از خودگشتی کنترل شده چهار نسل یا بیشتر به دست می آیند.

هیبرید (Hybrid): نسل اول بذر تولید شده (F1) از تلاقی بین دو لاین والدینی خالص ژنتیکی است.



بازنگری استاندارد ملی بذر گوجه فرنگی (تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۳/۲۳)

تأیید دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت های امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دفتر هیأت امنای سازمان
تحقیقات و آموزش کشاورزی

مصوبه پنجاه و پنجمین جلسه هیئت امناء
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۱۲/۸



تعاریف:

تناوب: ترتیب خاص کاشت محصولات و ارقام بذری و نیز آیش در یک قطعه زمین.

ایزولاسیون: فاصله مزرعه تولید بذر از سایر مزارع و یا گونه‌های گیاهی که امکان تلاقی و بروز اختلاط ژنتیکی و یا امکان انتقال بیماری مشترک را سبب شود (جهت حفظ خلوص ژنتیکی و حفظ سلامت بذر).

بذر خالص: بذره‌ای یک گونه مشخص در نمونه مورد آزمون که بیشترین حجم میزان بذری را به خود اختصاص داده و شامل تمام ارقام زراعی آن گونه می‌باشد. بذر خالص علاوه بر بذور سالم و رسیده، شامل بذره‌ای ریز، لاغر، نارس، چروکیده و جوانه‌زده نیز می‌باشد. همچنین قطعات شکسته بذر که بزرگتر از نصف اندازه بذر اصلی باشند نیز جزو بذر خالص محسوب می‌گردند.

درصد جوانه‌زنی: به درصد بذر جوانه‌زده در نمونه مورد تجزیه که تحت شرایط مشخص و کنترل شده آزمایشگاهی و پس از طی زمان معین صورت پذیرفته است، درصد جوانه‌زنی می‌گویند. این کمیت معرف قابلیت بذر در ایجاد گیاه عادی تحت شرایط مناسب محیط خاک می‌باشد.

لاین (Line): ژنوتیپ‌های اصلاح شده خالص و پایداری که از خودگشتی کنترل شده چهار نسل یا بیشتر به دست می‌آیند.

هیبرید (Hybrid): نسل اول بذر تولید شده (F1) از تلاقی بین دو لاین والدینی خالص ژنتیکی است.



دفتر هیات امنای سازمان
تحقیقات و آموزش کشاورزی

بازنگری استاندارد ملی بذر گوجه فرنگی (تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۳/۲۳)

نایب دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت های امنای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مجموعه پنجاه و پنجمین جلسه هیئت امضاء
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۱۲/۸



استانداردهای ملی موزچه تولید بذر گوجه فرنگی (آزاد مجرده افشان)

طیبات بذری				
گونه‌ی شده (Certified)	پایه Basic	پیش پایه Pre-basic	استانداردهای مجرده	
1	1	2	تولید (حدائق سال)	
100	300	300	اینواسیون (حدائق غیر ا)	
1/1000	1/2000	-	سایر ارقام و خارج از تیب (حدائق تعداد یوده)	
-	-	-	سایر محصولات	
-	-	-	تحقیقی هرزده	
1/1000	1	1	فازج ۵۰	بیماری های بذری و زان (حدائق تعداد یونه)
2/1000	1/1000	1		
2/1000	2/1000	1/1000	میزاگر برت م	
2/1000	2/1000	1/1000	مجموع علائم بیماری های قارچی و ویروسی بذرزاد ۵۵۵	
2/1000	2/1000	-	توزی م	

۵۵۵ فاصله اینواسیون از موزج غیر بذری و سایر ارقام می باشد. موزج بذری از طیقات مختلف باید با فاصله حداقل ۵۰ متر باشد.
۵۵۵ توصیه نمی موزجه در مورد تیقات و جنبی. پاک بودن موزجه از عفط های هرز و امکان بازرسی موزجه به سیوات می باشد.
۵۵۵ موزج بذری در کلمه طیقات باید عاری از آفات و بیماری های قارچی و ویروسی باشد (استناد به سازمان حفظ نباتات).
۵۵۵ بیماری های بذرزاد ویروسی شامل Tomato mosaic virus, Tobacco mosaic virus, Cucurbit mosaic virus, Tomato yellow leaf curl virus, cucumber mosaic virus می باشد.



بازنگری استاندارد ملی گوجه فرنگی (تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۳/۲۳)
تایید دبیر خانه هیئت ممیزه و هیئت های امکای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مجموعه پنجاه و پنجمین جلسه هیئت امضاء
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۱۲/۸



استانداردهای ملی آزمایشگاهی بندر کوجه فرنگی (آزاد مرده افشان)

گروهی شده (Certified)	بند (Basic)	پیش بند (Prebasic)			
۹A	۹A	۹A	جدایی بندر خالص (درصد)		
۹	۹	۹	جدایی مواد جامد (درصد)		
۱	۱	۱	جدایی محصولات بندر خالص و سایر محصولات در نمونه کتری (امداد در ۷ گرم بندر)		
۹۰	۹۰	۹۰	جدایی درصد جوانه زنی استاندارد		
۹	۹	۹	جدایی درصد رطوبت		
۱۰	۱۰	۱۰	فشار ۹۰	تاریخ ۹۰	بیماری های بندر زائد (درصد)
			۹۰	۹۰	
			۹۰	۹۰	
۱۰	۱۰	Pseudomonas syringae pv. Tomato			
۱۰	۱۰	۱۰	درصد آلودگی به بیماری های ویروسی بندر زائد		

۹۰: تعداد بندر خالص های هر ژنوتیپ شامل کل جالبی و سی در تمام طبقات بندری باید صفر باشد.

تعداد بندر خالص های هر ژنوتیپ ای در قیاسی باید صفر باشد (استند به سازمان حفظ نباتات).

بیماری های بندر زائد ویروسی شامل Tobacco mosaic virus, Tomato mosaic virus, cucumber mosaic virus, cucumber yellow leaf curl virus و Arabis mosaic virus می باشد.



دفتر هیئت امضاء سازمان

تحقیقات و آموزش کشاورزی

بازنگری استاندارد ملی بندر کوجه فرنگی (تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۳/۲۳)

تایید دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت های امضاء
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

معموله پنجاه و پنجمین جلسه هیئت اسماء
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
تاریخ شمویب: ۱۴۰۰/۱۲/۸



استانداردهای ملی تولید بذور هسیر بد گوجه فرنگی

ملفیات بذری				
نوعی شده (هسیر بد)	بانه (لبنی)			
Hybrid	Basic			
F ₁	F ₂			
F ₁₀₀	۵۰۰			
*	*			
*	*			
*	*			
*	*			
*	*			
*	*			
*	*			
*	*			
*	*			
F ₁₀₀₀₀	*			
*	*			

مجموع علائم بیماری های ویروسی بذور از ۵۵۵۵

در صورتیکه تولید بذور هسیر بد گوجه فرنگی در سیستم کشت بدون خاک انجام شود، رعایت دوره نقووت ضروری ندارد.

در صورتیکه تولید بذور هسیر بد گوجه فرنگی در گلخانه انجام شود، غیر قابل نمود بودن گلخانه به خرابی گردن انگار و عامل ضروری می باشد و در صورت تولید بذور در مزرعه، فاصله از ویروسون از گیاهان دارای بیماری های مبتنی بر هسیر بد گوجه فرنگی در گلخانه انجام شود، درختان دانه دار، درختان حبه دار، زنبور، گیاهان خانواده پاستیچین و کدوینان محسوب می گردد.

بیماری های مبتنی بر هسیر بد گوجه فرنگی شامل Tobacco mosaic virus, Tomato mosaic virus, Cucurbit mosaic virus, Arabis mosaic virus می باشد.

بازنگری استاندارد ملی بذور گوجه فرنگی (تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۳/۲۳)

تایید دبیر خانه هیئت ممیزه و هیئت های اسمای
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی



دفتر هیئت اسمای سازمان
تحقیقات و آموزش کشاورزی

تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۱۲/۸



• بیماری های بذرزا و بذررسی: تناسل Arabis mosaic virus, Tomato yellow leaf curl virus, Cucumber mosaic virus, Tobacco mosaic virus, Tomato mosaic virus

بازنگری استاندارد ملی بندر کوجه فرنگی (تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۳/۲۳)

تایید دبیرخانه هیئت ممیزه و هیئت های امنای سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

دفترياتي املتي سارمان
تدريسياتي و آخرياتي سارمان